



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

NÁVRH NA ROZŠÍŘENÍ FIRMY – VÝSTAVBA BALÍRNY

PROPOSAL OF BUSINESS EXPANSION – BUILDING-UP OF PACKAGING UNIT

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. ROMANA PROSECKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. LUDĚK MIKULEC, CSc.

BRNO 2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prosecká Romana, Bc.

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Návrh na rozšíření firmy – výstavba balírny

v anglickém jazyce:

Proposal of Business Expansion – Building-up of Packaging Unit

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FOTR, J. a I. SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

JANIŠOVÁ, D. a M. KŘIVÁNEK. Velká kniha o řízení firmy. Praktické postupy pro úspěšný rozvoj. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013. 400 s. ISBN 978-80-247-4337-0.

LHOTSKÝ, J. Strategický management: jak zajistit budoucí úspěch podniku. Česko: J. Lhotský, 2010. 144 s. ISBN 978-80-254-8182-0.

SRPOVÁ, J., J. VEBER a kol. Podnikání malé a střední firmy. 3. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012, 336 s. ISBN 978-80-247-4520-6.

SRPOVÁ, J., I. ŘEHOŘ a kol. Základy podnikání. Teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2010. 432 s. ISBN 978-80-247-3339-5.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Luděk Mikulec, CSc.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

L.S.

prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 28.2.2015

Abstrakt

Tématem práce je návrh na rozšíření firmy – výstavba balírny. Návrh vychází z analýzy současné kapacity výrobních prostor a výrobního zařízení, rozboru hospodaření a zjištěných nedostatků. Na základě provedené analýzy byl vytvořen návrh na výstavbu nové výrobní budovy a doporučení k nákupu nového strojního zařízení. Součástí návrhu je výpočet nákladů investice.

Klíčová slova

Rozšíření firmy, strategie, balení, výrobní kapacita, výrobní budova, stroje a zařízení, technologie, financování.

Abstract

The topic of the thesis is Proposal of Business Expansion – Building-up of Packaging Unit. The proposal is based on the analysis of the current production capacity and production equipment, and on the analysis of money management and ascertained shortcomings. On the basis of the carried out analysis a proposal for building-up of a new production unit and a recommendation on purchase of new machine equipment has been made. A calculation of investment costs is a part of the proposal.

Keywords

Business expansion, strategy, packaging, production capacity, production building, machine equipment, technology, financing.

Bibliografická citace diplomové práce

PROSECKÁ, R. *Návrh na rozšíření firmy – výstavba balírny*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 93 str. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Luděk Mikulec, CSc..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 23. května 2015

.....

podpis studenta

Poděkování

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu diplomové práce, doc. Ing. Ludřkovi Mikulcovi, CSc., za jeho odborné vedení, rady a připomínky při vypracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za morální podporu a trpělivost při psaní této diplomové práce.

Obsah

Úvod.....	7
1 Cíle práce.....	10
2 Teoretická východiska.....	11
2.1 Strategie.....	11
2.2 Podnikatelský plán	11
2.3 Strategická analýza.....	12
2.4 Finanční analýza.....	16
2.4.1 Horizontální a vertikální analýza.....	17
2.5 Kapitálové plánování	18
2.6 Technicko-ekonomická studie	19
2.7 Zdroje financování	20
2.8 Hodnocení ekonomické efektivnosti investice.....	23
2.8.1 Kapitálové výdaje.....	23
2.8.2 Budoucí příjmy.....	24
2.8.3 Ukazatele rentability.....	25
2.8.4 Doba úhrady (doba návratnosti)	26
2.9 Řízení rizik	28
2.10 Projektování výroby	30
2.10.1 Organizace a řízení výrobního systému	32
2.10.2 Výrobní kapacita	33
2.10.3 Pracoviště a výrobní zařízení v potravinářské výrobě.....	34
3 Analýza současného stavu.....	37
3.1 Výrobní program firmy.....	37
3.2 Vstupy výrobního procesu	38
3.3 Stávající výrobní kapacita	39
3.4 Procesní model organizace.....	43
3.5 Finanční analýza.....	48
3.6 Analýza vnějšího prostředí – PEST faktory.....	52
3.7 Analýza zdrojů podniku	53
3.8 Analýza oborového okolí - Porterova analýza pěti sil	55
3.9 SWOT analýza	57
3.10 Závěr analýzy současného stavu	60

4	Návrh na výstavbu nové výrobní budovy – balírny	61
4.1	Popis investičního záměru.....	61
4.2	Marketingový mix – návrh změn	63
4.3	Management projektu.....	64
4.4	Návrh výstavby nové výrobní budovy	65
4.5	Navrhovaná technologie a výrobní zařízení.....	67
4.6	Souhrn nákladů.....	72
4.7	Finanční zajištění	76
4.7.1	Předpokládané výnosy.....	77
4.7.2	Odpisy nového majetku:	77
4.8	Časový plán realizace.....	78
4.9	Dopady investice	79
4.10	Řízení rizik investice.....	80
4.10.1	Opatření ke snížení rizik.....	82
	Závěr	86
	Seznam použitých zdrojů.....	89
	Seznam obrázků	91
	Seznam schémat.....	91
	Seznam tabulek	92
	Seznam příloh	93

Úvod

Firma rodinného charakteru - Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. se sídlem v Pavlově č. 1, okres Jihlava, byla zaregistrována v Obchodním rejstříku u Okresního soudu Brno - venkov dne 6. 6. 1994 s hlavním předmětem činnosti - výroba a balení potravinářského zboží. Společnost byla založena jediným společníkem, který byl zároveň jednatelem. V roce 2008 došlo k přerozdělení vkladu, do společnosti vstoupili další 3 společníci, 2 z nich jsou zároveň jednatelé společnosti. Vlastní výrobní činnost byla zahájena 15. 11. 1994 po úpravách staršího objektu. V době zahájení činnosti zaměstnávala společnost 2 zaměstnance, nyní po 20-ti letech činnosti má společnost 21 zaměstnanců.

Společnost se zabývá pražením a balením suchých skořápkových plodů (např. arašídů, pistácie, mandle, kokos, lískové, vlašské a kešu ořechy), balením sušeného ovoce (např. ananas, rozinky, papája, meruňky, švestky, brusinky, jablka, banán) a zemědělských produktů (mák, slunečnice, sezam, jádra tykve, kmín). Tyto produkty jsou v naturální formě, ochucované solí a kořením a dále i v čokoládových a jogurtových polevách.

Kromě výroby a prodeje vlastních výrobků zajišťuje společnost práci ve mzdě – pražení a balení pro své obchodní partnery. Tuto práci u společnosti využívají i některé konkurenční firmy, které se tímto stávají zároveň obchodním partnerem.

Mezi poskytované služby patří dále skladování a doprava. Skladování probíhá ve vlastních skladech určených pro potraviny.

Veškerá činnost společnosti byla realizována ve staré provozní budově, která nesplňovala požadavky na moderní potravinářskou výrobu. Proto v roce 2003 vykoupila společnost pozemky, na jejichž části ještě v tom samém roce postavila expediční sklad se zázemím pro odbytovou činnost. V roce 2007 byla ke skladu přistavěna pražírna, která byla vybavena moderními technologiemi pro pražení a solení výrobků a vážicím a balicím zařízením. Součástí objektu pražírny je i menší dílna pro ruční navažování a balení (dárkové balení, košíčky, krabičky).

Výrobky se balí na balicích strojích, které jsou osazeny elektronickými dávkovacími váhami. Produkty podléhající zkáze (pražené arašidy, mandle a kešu ořechy) jsou baleny v ochranné atmosféře.

Prodej výrobků zajišťuje odbytové oddělení, které se člení na velkoobchodní prodej a maloobchodní prodej, kdy je zboží dodáváno do maloobchodních prodejen v oblasti kopírující kraj Vysočina. Pro vlastní prodej konečným zákazníkům jsou využívány 2 vlastní prodejny a e-shop.

S nárůstem odběratelů byla výroba postupně rozšiřována, byly zaváděny nové výrobky, zvyšoval se objem produkce. Po celou dobu své existence firma investovala finanční prostředky do strojů a zařízení, tím se docílilo velkého technického a technologického zázemí. Součástí investic byl i nový informační systém Helios Orange zakoupený v roce 2010.

Společnost má certifikovaný Systém kritických bodů při zpracování potravin HACCP a dále vybuďovala systém managementu kvality, který je uplatňován a udržován v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 9001-2009.

Činnost společnosti je kalkulována tak, aby přinášela zisk. Ovšem kalkulace jsou jen teoretické výpočty, byť na základě skutečných podkladů. Praxe často ukazuje něco jiného. Odběratelé, zejména obchodní řetězce a velkoobchody, požadují neustálé snižování cen výrobků a služeb a to i přes nárůst cen surovin, energií a mezd, takže se prodejní ceny často snižují až pod úroveň výrobních nákladů. V některých případech je to cena za udržení se na trhu.

Veškerá výrobní činnost společnosti probíhá ve 2 samostatných provozech – Pavlov 1 (pražírna, dílna pro ruční balení, sklady) a Pavlov 83 (balení, vakuování, fóliování, sklady). Obě budovy jsou od sebe vzdáleny cca 800 m, což je organizačně i finančně náročné, neboť dochází k neustálým převozům obalového materiálu a surovin pro výrobu a hotových výrobků do expedičního skladu. Taktéž přesun pracovníků z jednoho provozu do druhého není příliš operativní. Pokud by byla veškerá výroba sloučena do jednoho provozu, byl by přesun pracovníků ve výrobě mnohem jednodušší. Pokud například dojde na jednom pracovišti ke krátkodobé odstávce stroje z důvodu poruchy nebo změny výrobního programu, mohly by být pracovníci balení po tuto dobu

využity na dílně ručního balení, která je ovšem na druhém pracovišti. Proto dochází na jednotlivých pracovištích k prostojům, což vede ke zvyšování nákladů.

Aby společnost uspokojila požadavky zákazníků, nabízí jim téměř veškerý sortiment suchých plodů, sušeného ovoce a zemědělských komodit, pro jejichž zpracování a balení se používají různé stroje a zařízení, které zabírají většinu současných výrobních ploch, jsou však využívány jen částečně.

Společnost registruje poptávky na nové výrobky a služby, např. ořechy v medu, zpracování mletého máku, dražování ořechů, zpracování arašídové drtě, balení produktů v bio kvalitě, na tyto činnosti však nemá v současných prostorech místo.

V současnosti společnost nemá vlastní laboratoř pro ověřování kvality vstupních surovin a hotových výrobků, zejména z důvodu nedostatku prostor pro tuto činnost. K této činnosti využívá akreditované laboratoře – rozborů na zakázku, což je velmi zdoluhavé a nepružné. Vzorky pro tyto zakázkové rozborů odebírá pracovník, který nemá pro tuto činnost potřebnou kvalifikaci.

Stávající prostory pro výrobu a kontrolu jakosti zcela nevyhovují, což snižuje konkurenceschopnost společnosti, která i přes rozšiřování a modernizaci výroby nestačí uspokojovat požadavky odběratelů.



Obrázek 1 – Stávající sídlo firmy (Zdroj: vlastní)

1 Cíle práce

V současné době rozvoje trhu se suchými skořápkovými plody, sušeným ovocem a zemědělskými komoditami by bylo chybou firmy nereagovat na stávající situaci a možné posílení pozice firmy na trhu. To však vyvolává potřebu změn ve firmě a to zejména v oblasti balení – výrobních ploch a výrobní technologie.

Vedení firmy již několik po sobě jdoucích let považuje za velkou bariéru v dalším rozvoji a stabilizace na trhu problém omezené kapacity stávající balírny. Nejde jen o velikost prostoru, ale i o umístění stávajících výrobních ploch do dvou oddělených samostatných provozů, což je na řízení velmi nepružné, nevyhovující a přináší to zvýšené náklady materiálových toků.

Celkovým cílem firmy je zabezpečit zvýšené potřeby svých zákazníků a z tohoto důvodu by bylo potřeba se v rámci dílčích cílů zabývat rozšířením výrobních prostor výstavbou nové výrobní budovy, posílením a modernizací kapacit balení zakoupením a instalací nových strojů a zařízení a zvyšováním kvality vstupních surovin a hotových výrobků investicí do technologie na monitorování kvalitativních hodnot.

2 Teoretická východiska

Každá firma, která byla založena za účelem podnikání a tvorby zisku, se v průběhu svojí činnosti rozhoduje, kterou cestou se vydá. Zda správně uchopí příležitost a bude se rozvíjet a růst nebo se spokojí s tím co má a bude stagnovat nebo zda dokonce zanikne. V dnešní moderní, rychlé době už nestačí jen pasivně přijímat, co přijde, ale je potřeba nalézat a realizovat nové příležitosti, sledovat trh a pružně reagovat na jeho rychle se měnící požadavky. [20]

2.1 Strategie

Stávající organizace by měla z dlouhodobého hlediska vědět, kam směřuje, čeho chce dosáhnout a jakým způsobem. Neboli – měla by si určit svoji strategii. Jedním z dlouhodobých strategických cílů by mělo být dosažení a udržení **konkurenční výhody**. Konkurenční výhoda je schopnost podniku vytvořit pro zákazníky větší užitnou hodnotu, než jim nabídne konkurence. Zákazníkům jsou splněny jejich potřeby (např. dříve nebo ve větší kvalitě) a poté jsou ochotni zaplatit za výrobek nebo službu více peněz. To v konečném důsledku znamená pro podnikající organizaci větší zisk. [24]

Strategie by měly jít napříč organizací a pojmut všechny oblasti – strategie výrobová, marketingová, inovační, finanční, personální a zásobovací. Z firemní strategie vychází i řízení investic, které by mělo přispět k realizaci strategie a růstu hodnoty firmy. [4]

Strategické cíle a výstupy strategických aktivit by měly být shrnuty v **podnikatelském plánu**, stejně jako projekty, které firma hodlá organizovat v určitém časovém období.

2.2 Podnikatelský plán

Podnikatelský plán může popisovat firmu a její činnost při zahájení podnikatelské činnosti, stejně tak může popisovat činnosti firmy již existující. Podnikatelský plán konkretizuje záměry firmy pro budoucí období a v menších firmách se často stává nástrojem řízení. [14]

Je to písemný dokument, který zpracovává podnikatel nebo management firmy a který plní jak **interní** tak i **externí funkci**. Uvnitř firmy slouží podnikatelský plán jako nástroj plánování, pomůcka při rozhodování a nástroj kontroly plnění plánu v porovnání se skutečností, a to zejména v situacích, kdy firma stojí před významnými strategickými změnami. Pro posílení identity s firmou jsou s podnikatelským plánem seznamování i zaměstnanci. Externí funkce podnikatelského plánu spočívá především v podávání informací o schopnosti firmy realizovat své záměry a umožňuje komunikaci s bankou při získávání investičního či provozního úvěru. [20]

Struktura podnikatelského plánu

Konkrétní úprava podnikatelského plánu není dána žádnou závaznou normou, závisí na odvětví, ve kterém podnik působí a na zvyklostech dané firmy.

Doporučená struktura je následující:

1. Popis podnikatelského záměru
2. Popis podniku a představení produktu – výrobku nebo služby
3. Analýza okolí podniku – makro a mikrookolí
4. Analýza vnitřního prostředí podniku – zákazníci, potenciál trhu, konkurence, výroba a technologie, personální zajištění, organizační struktura, marketing a prodej
5. Finanční plán – finanční analýza, minimální množství produkce
6. Analýza rizik
7. Strategie podniku.

Podnikatelský plán musí být sestaven stručně a přehledně, musí být srozumitelný, věrohodný, pravdivý a musí být reálný. [14]

2.3 Strategická analýza

Strategická analýza zahrnuje analýzu makrookolí (obecné okolí), mikrookolí (oborové okolí) a analýzu vnitřního prostředí firmy. Interní analýza odhaluje slabé a silné stránky. Analýza vnějšího prostředí by měla odhalit vývojové trendy, které mohou podnik v budoucnu ovlivnit. [14]

a) Analýza makrookolí

PEST analýza

Tato analýza vychází z minulosti a snaží se předvídat budoucí vlivy prostředí. Dělí makrookolí do čtyř základních skupin [2]:

- **Politicko-právní faktory** – politická stabilita, legislativa, pracovní právo, daňová politika, podpora zahraničního obchodu, ochrana životního prostředí.
- **Ekonomické faktory** – ekonomický růst, úroková míra, míra inflace, množství peněz v oběhu, výše investic, nezaměstnanost, směnný kurz, dostupnost zdrojů.
- **Sociální a kulturní faktory** – demografické trendy, životní styl, životní úroveň, hodnoty a postoje lidí, zdravotní stav a struktura populace, kvalifikační struktura populace, kulturní zvyky.
- **Technické a technologické faktory** – výdaje na výzkum, podpora v oblasti výzkumu a vývoje, inovační potenciál, tempo technologických změn, nové objevy a vynálezy, rychlost morálního zastarání.

b) Analýza mikrookolí

Analýza mikrookolí se soustřeďuje na vše podstatné z odvětví, co na podnik působí, neboť strategie a cíle podniku jsou ovlivňovány atraktivitou oboru.

Porterova analýza konkurenčního prostředí (Model pěti sil)

Analýza umožňuje popsat a pochopit podstatu konkurenčního prostředí uvnitř každého odvětví a identifikovat, které z nich mají pro firmu největší význam.

Jsou to tyto konkurenční síly [2]:

- **Konkurence v odvětví** – rozhodující je počet existujících konkurujících si firem, jejich strategické záměry a klíčové faktory úspěchu, míra růstu trhu, diferenciací, rozmanitost, cena a kvalita apod.
- **Hrozba vstupu nových konkurentů do odvětví** – vstup nových konkurentů závisí na atraktivitě odvětví a na tom, zda existují specifické bariéry vstupu

do odvětví, např. regulace ze strany státu, obtížnost napojení na distribuční kanály, velká potřeba kapitálu ke vstupu do odvětví.

- **Hrozba substitučních výrobků firem v jiných odvětvích** – tato hrozba může mít mnoho podob, mezi základní faktory patří především cena a kvalita substitutu, dostupnost substitutu a náklady na přechod od tradičního produktu k substitutu.
- **Vyjednávací pozice dodavatelů** – dodavatelé mají silnou pozici v případě, že jsou velkým nebo významným dodavatelem nebo nelze jednoduše přejít ke konkurenci, důležitým faktorem jsou náklady při změně dodavatele.
- **Vyjednávací pozice zákazníků (kupujících)** – opět hraje roli, zda je zákazník velký nebo významný, zda může snadno přejít ke konkurenci, dále je důležité, jak je zákazník citlivý na změnu ceny a kolik času a energie může investovat do hledání nového dodavatele.

c) Analýza vnitřního prostředí firmy

Analýza vnitřního prostředí firmy se snaží odhadnout, jaké zdroje máme k dispozici, jak lze s danými zdroji pracovat a jaké schopnosti a dovednosti mají manažeři a zaměstnanci a jak umí tyto znalosti využít ve prospěch firmy. [2]

Analýza zdrojů firmy

Zdroje firmy lze rozdělit do těchto čtyř oblastí [14]:

- **Hmotné zdroje** – výrobní budovy a další nemovitosti, výrobní kapacita, stroje, zařízení, technický stav a spolehlivost.
- **Lidské zdroje** – počet a struktura zaměstnanců, kvalifikace a zkušenosti manažerů, politika dalšího vzdělávání a rozvoje.
- **Finanční zdroje** – jsou dány vlastními a cizími zdroji a finanční strukturou podniku. Posuzuje se, zda je uvažovaný strategický rozvoj podniku reálný.
- **Nehmotné zdroje** – posuzují se technologické faktory, zejména licence, patenty, registrované ochranné známky, obchodní tajemství apod.

Analýza faktorů úspěchů – 7S faktorů firmy McKinsey

Tato koncepce udává sedm základních faktorů, které rozhodují o úspěšnosti přijaté strategie v organizaci. Tyto faktory by měly být ve vzájemném souladu. [2]

Jsou to:

- **Strategy** – strategie – vyjadřuje postup dosažení dlouhodobých cílů a reakci firmy na příležitosti a hrozby v oboru.
- **Structure** – struktura – je to vnitřní organizační struktura včetně vymezení všech vazeb mezi jednotlivými prvky.
- **Systems** – systémy řízení – jsou to metody, postupy a systémy sloužící k řízení a manažerské práci.
- **Style** – styl manažerské práce – způsob jednání manažerských pracovníků, styl vedení, způsob řešení konfliktů apod.
- **Staff** – spolupracovníci – jsou to lidské zdroje v organizaci a jejich funkce, vztahy, postoje, způsob chování, odměňování.
- **Skills** – schopnosti – vše, co organizace dělá nejlépe – úroveň a řízení znalostí, schopností, dovedností.
- **Sharedvalues** – sdílené hodnoty – vyjadřují hodnoty, které společně sdílí pracovníci a další osoby mající co do činění s podnikem.

d) SWOT analýza

SWOT analýza je završením výše popsaných dílčích analýz – na základě analýzy makrookolí a mikrookolí podniku jsou definovány tržní příležitosti a hrozby a na základě analýzy vnitřního prostředí firmy jsou definovány silné a slabé stránky. Jednotlivé faktory jsou spojené s podnikatelským záměrem nebo s konkrétním projektem, měly být identifikovány zcela objektivně a nezávisle, neboť by měly pomoci vyhodnotit fungování firmy a nalézt konkrétní problémy nebo nové možnosti růstu. Mohou vést k posílení či oslabení konkurenceschopnosti podniku. [14]

Zkratka SWOT znamená:

S = Strengths = silné stránky, přednosti - jsou to pozitivní faktory, které umožňují firmě získat konkurenční výhodu.

W = Weaknesses = slabé stránky jsou nedostatky, které mohou vést k nižší organizační výkonnosti.

O = Opportunities = příležitosti, což jsou příznivé podmínky, při jejichž využití může dojít k rozvoji potenciálu dané firmy.

T = Threats = hrozby - jsou to faktory, které mohou v budoucnosti přivodit firmě problémy, mohou vést až k zániku firmy, ale na druhé straně pokud je firma včas identifikuje, může je převést v příležitosti.

Jednotlivé faktory se po identifikaci bodově ohodnotí, přiřadí se jim určitá váha a pronásobením se získá celkový počet bodů. Na základě celkového počtu bodů se určí pozice v jednom ze čtyř kvadrantů, která nám umožní zvolit výslednou strategii. [2]

2.4 Finanční analýza

Finanční analýza poskytuje informace o finančním zdraví podniku a slouží jako podklad pro finanční a investiční rozhodování. Zároveň je propojena se strategií podniku a slouží ke kontrole, zda se podnik přibližuje zvolenému cíli a zda je zvolená strategie správná. Porovnává skutečnost s plánem, současné období s minulými, srovnává i analyzovaný podnik s ostatními podniky téhož odvětví a zároveň se zaměřuje na stanovení trendů vývoje a na předpověď možné finanční tísně. [22]

Údaje pro finanční analýzu jsou čerpány z těchto výkazů:

- finanční výkazy: rozvaha, výkaz zisků a ztrát, přehled peněžních toků
- další výkazy o firmě: příloha účetní závěrky, výroční zpráva, výroky auditora, vnitropodniková evidence, kalkulace apod.

Rozvaha

Rozvaha je písemný přehled k určitému okamžiku, který na jedné straně zachycuje přehled majetku (aktiva) a na straně druhé zdroje financování tohoto majetku (pasiva).

Tyto dvě strany pohledu na majetek se vždy musí rovnat. Majetek na straně aktiv je seřazený podle likvidnosti do oddílů Pohledávky za upsaný základní kapitál, Dlouhodobý majetek, Oběžná aktiva a Časové rozlišení. Dlouhodobý majetek je upraven o opotřebení, aby byla vidět jeho aktuální hodnota. Zdroje na straně pasiv se člení na Vlastní kapitál, Cizí zdroje a Časové rozlišení. [6]

Výkaz zisků a ztrát

Výkaz zisků a ztrát, zvaný též Výsledovka, je písemný přehled o výnosech, nákladech a hospodářském výsledku. Sestavuje se vždy za určité období - měsíc, rok, za které sleduje toky užiteků a spotřeby. Hospodářský výsledek se člení do třech základních oblastí - provozní, finanční a mimořádný. Výnosy zachycují tržby za zboží, vlastní výrobky a služby, bez ohledu na to, zda došlo k jejich inkasu. Náklady zachycují peněžní částky vynaložené na získání výnosů, bez ohledu na to, zda byly skutečně zaplacený. Od výnosů se odečtou náklady a zjistí se hospodářský výsledek. [6]

Výkaz peněžních toků – Cash flow

Tento výkaz doplňuje rozvahu a výsledovku. Udává toky za určité období – peněžní částky, které podnik skutečně obdržel a vydal a to v hotovosti i prostřednictvím bankovních účtů. Člení se na peněžní tok z provozní, investiční a finanční činnosti podniku. [22]

2.4.1 Horizontální a vertikální analýza

Horizontální finanční analýza

Tato analýza spočívá v rozboru časových řad údajů z finančních výkazů. Určuje trendy, které se meziročně projevují v hospodaření podniku, které zachycuje jako absolutní nebo procentní změnu v čase. Cílem je zjistit, jak se určitá položka změnila oproti roku předcházejícímu. Porovnávání položek se provádí po řádcích. Při porovnávání údajů se musí brát v úvahu i inflace, změny v daňové soustavě, změny metod odpisování, změny cen a situace na trhu a další faktory, které mají vliv na interpretaci výsledků. [6]

Vertikální finanční analýza

Vertikální analýza posuzuje proporce jednotlivých složek na celkové bilanční sumě. Například v rozvaze se sleduje procentní zastoupení jednotlivých složek majetku na celkových aktivech. Ve výsledovce se obvykle bere jako základ velikost tržeb. Takto sestavená analýza má společný rozměr a není závislá na meziroční inflaci – je tedy možné srovnávat výsledky z různých let. [6]

2.4.2 Konstrukce poměrových ukazatelů

Dalším krokem finanční analýzy je sestavení poměrových ukazatelů, které vznikají jako podíl dvou ukazatelů. Umožňují srovnání s konkurenčními podniky nebo s odvětvovým průměrem. Většinou se sestavují tyto ukazatele:

- ukazatele rentability
- ukazatele aktivity
- ukazatele zadluženosti
- ukazatele likvidity. [6]

2.5 Kapitálové plánování

Kapitálové plánování investic znamená plánování a pořizování dlouhodobého majetku a vychází z cílů podniku a z investiční strategie. Kapitálové investice by měly být posuzovány s ohledem na tzv. magický trojúhelník investování:

- maximální očekávaný výnos investice
- minimální očekávané riziko investice
- vysoký očekávaný důsledek na likviditu podniku.

V praxi se však takovéto ideální investice vyskytují málokdy. Většinou musí investor preferovat některý z uvedených faktorů v závislosti na typu investiční strategie. Kapitálové plánování je součástí předinvestiční fáze plánovaných projektů. [23]

Jednou z činností kapitálového plánování je sestavování **kapitálového rozpočtu**, který obsahuje podrobnou charakteristiku investičního projektu z hlediska plánovaných výdajů a zdrojů jejich financování. Podrobně rozpracovaný musí být rozpočet stavebních investic, aby byla možná kontrola jednotlivých výdajů.

Zároveň s plánováním investic a rozvojem firmy je důležité průběžné **zajišťování likvidity** podniku – platební schopnosti, tak aby byl podnik schopen finančně krýt své závazky – včas a v plné výši. Tak jak firma roste, roste i potřeba finančních prostředků. Může tedy dojít i k situaci, že není dostatek finančních prostředků na úhradu svých závazků. To je třeba brát v úvahu, předem se na tuto situaci připravit a finanční prostředky si zajistit. [23]

Na strategii navazuje **předinvestiční příprava** – je to přípravná fáze projektu, která zahrnuje shromáždění důležitých poznatků a dat a jejich vyhodnocení. Jedná se o data z oblasti marketingu, financí, technické a technologické oblasti a další data, které jsme získali v rámci strategické a finanční analýzy. V rámci přípravné fáze projektu by měly být zpracovány tyto dokumenty: Průzkumná studie, Studie proveditelnosti, Základní technická specifikace a Technicko-ekonomická studie. Předinvestiční fáze by měla vést k rozhodnutí, zda investiční projekt realizovat či ne. [4]

2.6 Technicko-ekonomická studie

Technicko-ekonomická studie detailně zpracovává technické a ekonomické aspekty celého podnikatelského investičního záměru a slouží k vyhodnocení, zda je tento záměr realizovatelný. [10]

Řeší základní technické, finanční a další požadavky včetně různých variant řešení a hodnotí ekonomickou efektivnost těchto variant. Tato řešení jsou zpracovány velmi podrobně a do hloubky.

Cílem studie je definování těchto parametrů investičního projektu:

- popis podstaty projektu a jeho etap
- marketingová strategie, analýza trhu a odhad poptávky
- management projektu, personální zajištění a organizační uspořádání
- technické řešení projektu
- kapacita výrobní jednotky, použité výrobní zařízení a technologie
- potřebné suroviny a materiály
- rozpočet a finanční zajištění
- vliv na životní prostředí

- plán realizace a časový harmonogram
- analýza a řízení rizik. [10]

Z finančně-ekonomické části studie vyplývají náklady investice a budoucí náklady z provozu investičního zařízení, které vychází z výrobní kapacity za normálních pracovních podmínek, počtu pracovníků a z výše režijních nákladů. Tyto náklady se dále porovnávají s plánovanými výnosy, které vychází z marketingové strategie a odhadu poptávky. [4]

Pro technické řešení investice je důležitá **právní úprava**, která definuje realizační podmínky investiční výstavby, což je především stavební zákon. Ten určuje podmínky pro získání stavebního povolení. Dále to jsou zákony upravující ochranu životního prostředí, zejména podzemních a povrchových vod a ovzduší. Velmi důležité jsou právní předpisy upravující podmínky pro potravinářské provozy, které ovlivňují provedení stavby a následně i budoucí provoz. Věnovat pozornost se musí i zákonné úpravě hygieny a bezpečnosti práce. V poslední řadě je potřeba zmínit dodržování pravidel hospodářské soutěže, jako například provádění výběrových řízení. [4]

2.7 Zdroje financování

Při hledání zdrojů financování investice se vychází z plánovaného rozpočtu investice, který sestavuje odborník podle zpracovaného projektu. Zdroje financování se dělí na vlastní a cizí. [20]

Vlastní zdroje:

- vklady vlastníků
- nerozdělený zisk
- odpisy
- výnosy z prodeje majetku a zásob.

Cizí zdroje:

- bankovní investiční úvěr
- soukromý kapitál (fondy soukromého kapitálu, rizikový kapitál)
- obligace

- leasing
- emise akcií
- dlouhodobé rezervy
- dotace ze státního rozpočtu nebo z fondů EU. [22]

Vklady vlastníků

Jedná se o základní kapitál a jeho dodatečné navyšování původním vlastníkem firmy.

Odpisy

Odpisy vyjadřují morální nebo fyzické opotřebení dlouhodobého majetku za určité časové období. Toto vyjádření je v peněžních jednotkách. Je to část pořizovací ceny majetku, která je rozložena jako provozní náklad do hodnoty nových produktů. Pořízení majetku ovlivňuje výsledek hospodaření po celou dobu životnosti majetku. [20]

Nerozdělený zisk

Nerozdělený zisk je zisk, který zůstane firmě k dispozici po odvodu daní, úhradě podílů jednotlivým společníkům a po odvodech přídelů do rezervního fondu. Tento nerozdělený zisk je určen k reinvestování a k posílení finanční situace podniku. [20]

Bankovní investiční úvěr

Bankovní půjčky na financování investic mají většinou střednědobý (splacení do 5-ti let) až dlouhodobý (splacení do 15-ti let) charakter. Je poskytován na základě žádosti o úvěr. Každá banka má svoji formu této žádosti. Společně se žádostí o úvěr předkládá podnik i podnikatelský záměr, účetní výkazy za poslední 1 – 3 roky a většinou banka požaduje i podrobnou strukturu závazků a pohledávek. Před poskytnutím úvěru banka prověřuje úvěruschopnost žadatele neboli jeho bonitu. Po vyhodnocení rizika úvěrování volí banka zajištění úvěru. Většinou se jedná o věcné nebo osobní zajištění. Jako věcné zajištění se nejčastěji zvolí zástavní právo k nemovitosti společně s vinkulací pojistných plnění, osobní ručení bývá většinou formou vlastní směnky. V případě poskytnutí bankovního úvěru je dohodnuta výše splátek, úroková sazba a čerpání úvěru. Úroková sazba může být stanovena jako pevná či pohyblivá. [20]

Fondy soukromého kapitálu

Fondy soukromého kapitálu jsou nebankovní úvěry od soukromých investorů, jejichž peníze za předem daných podmínek pomáhají firmě v její expanzi. Tyto peníze navyšují vlastní kapitál – investor získává vlastnický podíl ve firmě a spolupodílí se na podnikání svou účastí v řízení firmy. Tuto formu financování většinou využívají začínající menší firmy s velkým růstovým potenciálem, které mají omezený přístup k bankovním úvěrům. Po ukončení doby investování prodávají investoři svůj podíl původním vlastníkům nebo dalším investorům. Nevýhodou soukromého financování je vyšší úroková sazba. [20]

Obligace

Obligace jsou dluhopisy neboli úvěrové cenné papíry emitované firmou, se kterými lze obchodovat na sekundárních trzích cenných papírů. V průběhu doby splatnosti se vyplácí držitelům úrokový výnos a v termínu splatnosti se vyplácí částka odpovídající nominální hodnotě. [20]

Leasing

Jedná se o finanční produkt, jehož prostřednictvím je možné financovat movitý dlouhodobý majetek. Leasingová společnost zakoupí majetek a stane se vlastníkem. Poté tento majetek pronajímá skutečnému uživateli. Za tuto službu platí podnik leasingové společnosti leasingové splátky, ve kterých je rozpuštěna pořizovací cena a pojištění majetku a dále odměna leasingové společnosti. Podle způsobu přechodu vlastnických práv rozlišujeme operativní a finanční leasing. Při operativním leasingu zůstává po ukončení pronájmu majetek ve vlastnictví leasingové společnosti, v případě finančního leasingu se po ukončení pronájmu převádí majetek do vlastnictví nájemce za zůstatkovou cenu. [20]

Emise akcií

Emise akcií je jednou z možností, jak získat finanční prostředky pro svou činnost. Akciové společnosti emisí akcií navyšují základní kapitál. Kupující akcií se stává akcionářem firmy. Podle toho, jestli jsou akcie obchodovatelné na veřejných trzích, se jedná buď o soukromou emisi nebo veřejnou emisi cenných papírů. S emisí akcií

není spojeno vyplacení úroků za získané peníze, ale výplata dividend akcionářům. Avšak zatímco úrok se platit musí, výplata dividend je vázána na hospodářský výsledek firmy. [20]

Dlouhodobé rezervy

Jsou to zadržené částky určené na případná rizika nebo na přesně vymezené budoucí výdaje (opravy apod.). [20]

2.8 Hodnocení ekonomické efektivity investice

Hodnocení efektivity investice je důležité, neboť významně přispívá k rozhodnutí, zda bude investice přijata či zamítnuta. Firma investuje jedině tehdy, bude-li investice v budoucnu přinášet příjmy a bude-li zisková. V první řadě potřebujeme určit, jaké budou kapitálové výdaje na investici a odhadnout budoucí příjmy, které investice přinese. Poté se k hodnocení efektivity investice použijí ukazatele rentability, doba úhrady a kritéria založená na diskontování. [20]

2.8.1 Kapitálové výdaje

Investiční výstavba zahrnuje výstavbu nových budov a nákup veškerého potřebného zařízení do těchto budov – výrobní zařízení a technologie, stroje, dopravní prostředky a sociální zázemí pro zaměstnance. Do kapitálových výdajů patří pouze ty výdaje, které jsou spojené s investičním projektem – tedy relevantní výdaje. Tyto výdaje jsou poměrně přesné, vychází se z výběrových řízení a cenových nabídek, k nákupní ceně se ještě připočítá dopravné, montáž a instalace. K ceně budov se připočítávají výdaje na projektovou a přípravnou dokumentaci. V případě, že je některý hmotný majetek pořízený ve vlastní režii, oceňuje se úplnými vlastními náklady. Některé stavební výdaje však nelze stanovit úplně přesně, neboť až v okamžiku stavební činnosti se mohou objevit určité problémy přinášející potřebné vícenáklady. S tím je dobré počítat dopředu a do rozpočtu vytvořit určitou rezervu. [22]

Dopředu je nutné počítat i s tím, že nová výstavba přinese zvýšení oběžného majetku. Jedná se o zvýšené zásoby surovin, nedokončené výroby, obalů a dalších materiálů. Obvykle vzrostou i krátkodobé závazky, zde záleží na délce splatnosti těchto závazků

– delší doba splatnosti je pro firmu výhodnější. I tyto rozdíly, byť jsou krátkodobé, by se měly zohlednit v kapitálových výdajích. Investiční výdaje se tedy zvýší o přírůstek oběžného majetku a sníží o přírůstek krátkodobých závazků – jedná se o „přírůstek čistého pracovního kapitálu“. [23]

V případě, že investiční výstavba je plánována na několik let, je důležité přihlédnout v propočtech k faktoru času a kapitálové výdaje přepočítat pomocí diskontní míry na stejnou časovou základnu. Taktéž by se měla do plánovaných výdajů započítat i inflace.

V poslední řadě se nesmí zapomenout ani na likvidaci stávajícího výrobního zařízení – tedy budovy a zařízení, které investiční výstavbou nahrazujeme. Výdaje spojené s likvidací se musí do potřebných kapitálových výdajů také započítat. Na druhé straně se musí přihlédnout i k možnému prodeji nahrazovaného zařízení a o tyto příjmy pak investiční výdaje ponížit. [22]

2.8.2 Budoucí příjmy

Vypočítat budoucích příjmy je velmi obtížné a komplikované, neboť zde působí faktory, které nelze odhadnout zcela přesně, jako například inflace, faktor času apod. Do tohoto výpočtu se musí zahrnout i marketingová strategie firmy a odhad podmínek na trhu – získání nových zákazníků, možná ztráta stávajících zákazníků, růst trhu a tržního podílu, objem prodávaného zboží, cena prodávaného zboží, vliv reklamy, chování konkurence, ekonomická stabilita a velikost příjmů obyvatelstva a další podobné faktory.

Budoucí peněžní tok – cash flow – vychází z plánovaných tržeb a plánovaných výdajů. Do peněžních příjmů z investice patří také zisk po zdanění, který investice přinese, roční odpisy – přírůstek v důsledku investice, příjem z prodeje nahrazovaného majetku, změny čistého pracovního kapitálu. Do výpočtu příjmů v jednotlivých letech se opět musí zahrnout faktor času a inflace a přepočítat je pomocí diskontní míry na současnou hodnotu. [23]

2.8.3 Ukazatele rentability

Tyto ukazatele hodnotí výnosnost podnikání poměřováním zisku z investice k vynaloženým prostředkům na investici. Ukazatele též pomáhají určit, zda je lepší podnikat s vlastním nebo cizím kapitálem. Výsledné hodnoty jsou i v popředí zájmů investorů, kteří sledují, jak je zhodnocován jejich majetek. [6]

Rentabilita vlastního kapitálu – ROE = míra výnosnosti využití vlastního kapitálu vloženého do investice, výsledná hodnota by měla být vyšší, než výnosnost jiných příležitostí – alespoň taková, jaká je běžná úroková míra.

$$\text{ROE} = \text{HV po zdanění} / \text{vlastní kapitál} \dots (\times 100)$$

Rentabilita celkového kapitálu – ROI = celková hrubá výkonnost podniku – jak působí celkový kapitál vložený do investice.

$$\text{ROI} = \text{EBIT (zisk před úroky a zdaněním)} / \text{celkový kapitál} \dots (\times 100)$$

Rentabilita celkových aktiv – ROA = rentabilita celkových aktiv = schopnost managementu využít celková aktiva ve prospěch vlastníků.

$$\text{ROA} = \text{HV po zdanění} / \text{celková aktiva (netto)} \dots (\times 100)$$

Účetní rentabilita investic (projektu) - ÚRP = ukazatel odstraňuje nedostatky ukazatelů rentability, neboť ty se stanovují pouze pro jednotlivé roky projektu. Čím je tento ukazatel vyšší, tím je projekt ekonomicky výhodnější.

$$\text{ÚRP} = \text{průměrná roční výše zisku projektu po zdanění} / \text{průměrná hodnota pořízeného dlouhodobého majetku} \dots (\times 100)$$

Průměrný roční zisk projektu po zdanění = aritmetický průměr zisků v jednotlivých letech provozu.

Průměrná hodnota pořízeného dlouhodobého majetku = součet vstupní ceny majetku a zůstatkové hodnoty na konci života projektu dělený dvěma.

Ukazatelé rentability neberou v úvahu odlišnou časovou hodnotu peněz, což je jeden z jejich nedostatků. Přesto se v praxi využívají, zejména pro jejich rychlost a jednoduchost, zejména u projektů s krátkou dobou životnosti. [6]

2.8.4 Doba úhrady (doba návratnosti)

Výsledkem výpočtu doby úhrady je počet let či měsíců, za které se vrátí zpět vložené prostředky do investice. Tento výpočet vychází z očekávaných čistých peněžních příjmů, do investičních nákladů se musí započítat i náklady nutné k investování po zkušebním provozu. V případě, že jsou očekávané peněžní příjmy každý rok stejné, doba splacení se vypočítá dělením investičních nákladů roční částkou očekávaných čistých příjmů. Nejsou-li očekávané peněžní příjmy v každém roce stejné, pak se pro výpočet postupně napočítávají tak dlouho, dokud se kumulované částky peněžních příjmů nerovnájí nákladům na investiční projekt. Z důvodu přehlednosti se doporučuje sestavit tabulku, do které se zobrazí i rok pořízení investice, kdy ještě žádné příjmy z investice nejsou. [22]

Investor se o přijetí či zamítnutí investice rozhoduje podle délky doby úhrady – čím je kratší, tím je investice výhodnější. Doba úhrady musí být kratší, než doba životnosti investice. Výpočet doby úhrady je velmi jednoduchý a srozumitelný, ovšem rozhodování o investici by nemělo být závislé pouze na tomto ukazateli, neboť má i jisté nevýhody:

- nebere v úvahu časový průběh peněžního toku ani výnosy po době splacení
- tím, že zdůrazňuje rychlou finanční návratnost investice, podporuje přijímání projektů s krátkou dobou splacení a dlouhodobé investice zamítá
- nebere v úvahu faktor času.

Metoda však poskytuje cenné informace o likviditě investice, je dobré ji využít jako doplňující hledisko při rozhodování o investici. [4]

2.8.5 Kritéria založená na diskontování

Výpočty hodnocení investice založené na diskontování odstraňují nedostatky výše uvedených metod – faktor času. Časová hodnota peněz nám říká, že stejná částka získaná dnes nemá stejnou hodnotu jako ta samá částka získaná později. A to z toho důvodu, že peníze získané dnes jsou jisté, nezhodnocené inflací a můžeme je opakovaně investovat.

K odstranění odlišné časové hodnoty peněz se používá diskontování. Je to přepočet budoucích hodnot ke stejnému okamžiku na tzv. **současnou hodnotu**. [4]

Základními kritérii k hodnocení investic jsou:

- čistá současná hodnota
- index rentability
- vnitřní výnosové procento.

Čistá současná hodnota (NPV)

Čistá současná hodnota projektu představuje rozdíl mezi současnou hodnotou všech plánovaných příjmů z investice a současnou hodnotou všech výdajů na investici. Výdaje na investici se považují za jednorázové, v případě, že se během doby životnosti opakují, musí se na současnou hodnotu převést.

$$NPV = PVCF - IN = \sum CF_t / (1+k)^t - IN$$

PVCF = současná hodnota Cash flow (výnosů z investice)

IN = investiční výdaj

CF_t = cash flow očekávaný v t-ém období

K = sazba kapitálových nákladů na investici (diskontní míra)

Vyjde-li NPV kladná, investici by měla být přijata. Čím je NPV vyšší, tím je projekt výhodnější. Rovná-li se NPV nule, bylo docíleno právě požadovaného zúročení investovaných peněz a jsou uspokojeny požadavky investorů. Je-li NPV záporná, pak by měla být investice zamítnuta. [22]

Metoda čisté současné hodnoty se použije jako základní kritérium pro rozhodování o investici.

Index rentability

Tento index doplňuje výpočet čisté současné hodnoty. Počítá se jako podíl současné hodnoty budoucích příjmů projektu a současné hodnoty investičních výdajů. Vyjadřuje velikost současné hodnoty budoucích příjmů projektu, které připadají na jednotku investičních nákladů přepočtených na současnou hodnotu.

$$IR = PVCF / IN$$

PVCF = současná hodnota Cash flow

IN = investiční výdaj

Je-li hodnota indexu rentability větší než 1, může být investiční projekt přijat. Čím více hodnota indexu přesahuje číslo 1, tím je investice ekonomicky výhodnější. Tento index se využívá zejména při srovnávání více variant. [22]

Vnitřní výnosové procento

Při této metodě se hledá taková hodnota diskontní míry, při které se očekávané výnosy z investice rovnají současné hodnotě výdajů na investici. Je to tedy taková diskontní míra, při níž je čistá současná hodnota rovna nule.

$$NPV = PVCF - IN = \sum CF_t / (1+k)^t - IN = 0 \dots\dots k = VVP$$

PVCF = současná hodnota Cash flow

IN = investiční výdaj

K = sazba nákladů na investici – diskontní míra

Je-li investice financována úvěrem, VVP by mělo být vyšší, než je úroková míra. Pokud je vnitřní výnosové procento vyšší než diskontní sazba, měl by podnik investici přijmout. [4]

2.9 Řízení rizik

Riziko je neoddělitelnou součástí podnikání. Je to nebezpečí podnikatelského neúspěchu, které může vést ke ztrátám. Riziko vyjadřuje míru nejistoty – pravděpodobnost že určitý výsledek nastane, že dosažené výsledky se budou odchýlovat od výsledků plánovaných. Výnosnost investic je tedy s rizikem značně spojena, neboť čím větší výnos, tím je i větší riziko. A každá podnikatelská aktivita je spojena s výnosností, neboť základním cílem podnikání je tvorba zisku.

Cílem řízení rizik je minimalizovat nebezpečí neúspěchu, který by mohl firmu ohrozit a zvýšit pravděpodobnost úspěchu. Prvním krokem ke snížení rizika je analýza, která definuje hrozby a jejich dopady na investici a určí jejich významnost. Je nutné zamyslet se nad možnými událostmi, které mohou nastat a ovlivnit výsledek projektu. Rizika ohodnotíme pravděpodobností, s jakou může nastat a mírou dopadu na úspěch projektu.

Dalším krokem je určit opatření, kterými je možné snížit riziko na přijatelnou míru tak, aby to bylo pro daný podnik realizovatelné a ekonomicky únosné. Opatření můžeme rozdělit na preventivní (jak ho zmírnit) a nápravná (co udělat, když nastane). Velkou pozornost věnujeme rizikům s velkou pravděpodobností vzniku a s velkým negativním dopadem na projekt. [10]

Analýzu rizik nelze založit na zkušenostech jednoho člověka. Je nutné vytvořit skupinu odborníků a vyvolat diskuzi, jejíž výsledkem bude přehled všech potenciálních rizikových faktorů. Jedná se o metodu expertního hodnocení významnosti faktorů rizika. [5]

Mezi základní okruhy řízení rizik patří:

- přírodní katastrofy a havárie
- ochrana životního prostředí
- finanční rizika
- projektová rizika – zejména časové a nákladové hledisko
- obchodní rizika
- technická a technologická rizika
- politická rizika
- bezpečnostní rizika. [18]

Vytvořený seznam rizik je základem pro sestavení mapy rizik. Mapa rizik je dvourozměrný graf (pavučina), která znázorňuje postavení a významnost rizik.

Metody snižování rizika [18]:

1. **Ofenzivní řízení firmy** – jedná se o zvolení správné strategie firmy a rozvoj silných stránek firmy, které vedou k udržení konkurenční výhody a dále o pružné reakce na změny vnitřního prostředí i vnějšího okolí.
2. **Retence rizika** – je to vědomé či nevědomé podstoupení rizika, k čemuž dochází v případech, kdy se riziku nelze vyhnout, neboť neexistuje žádná lepší varianta.
3. **Redukce rizika** – vybírají se opatření, která jsou účinná, přijatelná, efektivní a včasná. Dochází k eliminaci výskytu rizikových situací nebo se snižují

nepříznivé důsledky výskytu nepříznivých situací. Patří sem zejména přesun rizika, pojištění apod.

4. **Přesun rizika na jiné podnikatelské subjekty** – jedná se o defenzivní přístup k riziku, patří sem např. faktoring, forfaiting, akreditiv, leasing apod. Společným rysem je vnucení podmínek přesunu rizika ze strany ekonomicky silnějšího obchodního partnera.
5. **Diverzifikace** – touto metodou se snižují nepříznivé důsledky rizika, neboť doporučuje rozložit riziko na co největší základnu. Nejčastěji se využívá v investování. Dále sem patří volba právní formy podnikání, což může omezit důsledky rizika na soukromý majetek, nebo rozšíření výrobního programu, které eliminuje riziko poklesu poptávky po jednom produktu.
6. **Pružnost firmy** - metoda je vhodná zejména pro malé a střední firmy, eliminuje rizika v průběhu výroby nebo poskytování služeb. Je to doba, za kterou je firma schopna reagovat na změny na trhu – pružnost rozhodování.
7. **Sdílení rizika** – při spolupráci několika obchodních partnerů formou sdružení nebo aliancí se riziko rozdělí mezi několik účastníků.
8. **Pojištění** – je to nejrozšířenější forma snižování rizika, která může být velkým přínosem. Na druhou stranu vyžaduje zvýšené náklady a jistou formu spoluúčasti. Také jsou určité situace, na které se pojištění nevztahuje.
9. **Další metody** jako např. vyhýbání se rizikům, vytváření rezerv, metody operační a síťové analýzy, prognózování apod.

2.10 Projektování výroby

Výroba je transformační proces, při kterém dochází k přeměně vstupů (práce, půdy a kapitálu) na výstupy (výrobky nebo služby). Tento proces by měl být co nejefektivnější, měl by zvyšovat konkurenční schopnost firmy a přinášet co nejvyšší hodnotu pro zákazníka. Zároveň se musí usilovat o snižování vázanosti kapitálu ve výrobních technologiích, zařízeních a zásobách a zkracování časů výrobního procesu. [22]

Plánování celého výrobního systému vždy vychází ze strategických cílů a plánů, které by měly udávat, čeho chce firma dosáhnout, jaké výrobky bude dodávat svým

zákazníkům, v jakém množství a jaké vstupy k tomu bude potřebovat. Pokud se chce firma dlouhodobě udržet na trhu, musí se část vytvořeného zisku vracet zpět v podobě nákupu nových technologií, inovací výrobních procesů, budování informační základny, zvyšování jakosti a zajištění plynulých materiálových toků. Při plánování výrobního systému se musí klást důraz na dosažení souladu mezi dlouhodobými a krátkodobými cíli. Jednostranné zaměření pouze na krátkodobé cíle bývá na úkor cílů dlouhodobých, neboť to vede ke stagnaci firmy.

Při plánování výroby musí management vycházet z odbytu, jaké jsou možnosti a předpoklady prodeje a požadavky zákazníků. Je možné vyrábět **na základě odhadů** – na základě očekávaných objednávek. To přináší určité riziko, že odhady budou špatné a zákazník objedná jiný výrobek nebo neobjedná vůbec. Při tomto způsobu výroby vznikají zásoby, které vážou firmě finanční prostředky. Druhá možnost je vyrábět **na základě potvrzených objednávek**, což je dobré po výrobu, ale špatné pro zákazníka, neboť se prodlužuje čas, kdy bude mít zákazník výrobek k dispozici. Proto musí vždy docházet k určitým kompromisům a kombinacím obou možností. [11]

Nejčastěji se výroba rozlišuje podle těchto typů výroby:

- **Kusová výroba** – vyrábí se velký počet různých druhů výrobků v malých množstvích – jsou zde velké nároky na kvalifikaci pracovní síly, výrobní zařízení jsou univerzální a přestavitelná.
- **Sériová výroba** – vyrábí se opakovaně stejný druh výrobků v různě velkých sériích.
- **Hromadná výroba** – jedná se o „masovou“ výrobu velkého množství jednoho druhu výrobku po delší dobu. Charakteristický rys je velká mechanizace a automatizace výrobního procesu, lidská práce se podílí jen malým procentem a počáteční investiční náklady na technologii jsou vysoké.

V poslední době roste význam kusové a malosériové výroby, neboť firmy kladou důraz na uspokojování individuálních požadavků zákazníků. Objem výroby v sériové nebo hromadné výrobě lze vyrobit najednou, což přináší nízké náklady na přípravu výroby a vyšší produktivitu práce. Tento objem lze vyrobit i po částech – ve výrobních dávkách, tím se ovšem náklady na přípravu výroby zvyšují, je to složitější na řízení,

ovšem sníží se skladovací náklady. Proto je nutné najít optimální výrobní dávku, při které jsou celkové náklady minimální. [22]

2.10.1 Organizace a řízení výrobního systému

Výroba se uskutečňuje prostřednictvím výrobního systému, který zahrnuje výrobní procesy, prostory, technologie, stroje a zařízení, výrobní pracovníky, zásoby rozpracované výroby, management výroby i potřebný informační systém. Celý výrobní systém by měl být navržen tak, aby efektivně plnil plánované i nové výrobní úkoly a dosahovalo se vysoké produktivity za maximálního využití výrobního zařízení. Před plánovanou investicí by měl management analyzovat stávající stav a odstranit vše, co přináší ztráty a snižuje produktivitu a jakost. Správný výběr výrobní technologie a správné naplánování výrobních procesů by mělo vést k minimalizaci prostojů a ke snižování mezioperačních zásob. [22]

Přípravná fáze výrobního systému by měla zahrnovat tyto činnosti:

- Definovat výrobní portfolio, které se bude v navrhovaném výrobním systému vyrábět.
- Zvolit vhodné stroje a zařízení a jejich propojení s informačním systémem tak, aby byly k dispozici údaje o řízení výroby, průběhu výroby i monitorování jakosti.
- Sestavit tým pracovníků, kteří detailně znají výrobní procesy, podílí se na odstraňování nedostatků a budou přínosem při tvorbě návrhů na změny výrobního systému. [11]

Složité výrobní systémy by měly být navrhovány za pomoci počítačové simulace, kdy se nejdříve vytvoří model výrobního systému a poté se s tímto modelem provádí experimenty. To umožní představu, jak bude vše fungovat v reálných podmínkách a zároveň je možné simulovat různé alternativy, z nichž se poté vybere ta nejlepší.

Projektování a tvorbu prostorové struktury výrobního systému ovlivňují zejména faktory jako typ výroby, technologické postupy výroby, rozmístění a návaznost jednotlivých pracovišť a materiálové toky (směr, intenzita, frekvence).

Způsoby rozmístění pracovišť [11]:

- 1) **Technologické uspořádání** – stroje a zařízení jsou seskupovány podle příbuznosti, na jednotlivých pracovištích se provádí podobné technologické operace. Materiálové toky jsou zde dlouhé a často se křížují a nerovnoměrně se využívá obsluha. Výrobní cyklus se prodlužuje a vznikají zásoby rozpracované výroby, které vážou finanční prostředky.
- 2) **Předmětné uspořádání** – zde jsou stroje uspořádány za sebou tak, jak to vyžaduje technologický postup, čímž se zkracuje průběžná doba výroby a snižuje se objem rozpracované výroby. Toto uspořádání však přináší malou pružnost při změně výrobního programu.
- 3) **Buňkové uspořádání** – zde jsou prostorově seskupeny technologicky rozdílné stroje, které umožňují zpracování technologicky příbuzných komponent. Spojuje výhody předešlých výše uvedených uspořádání.

2.10.2 Výrobní kapacita

Výrobní kapacita je maximální objem produkce, který může výrobní jednotka vyrobit za určitou dobu. Dále se ještě určuje praktická kapacita, která počítá s určitými přestávkami, normální kapacita, která je ročním průměrem, a nominální kapacita, která počítá se štítkovým výkonem po celou dobu. Kapacita výrobní jednotky se uvádí jako výsledek jejího výkonu a doby, po kterou je v činnosti (vyjádřeno pomocí časových fondů). [22]

Výkon výrobního zařízení se vyjadřuje jako maximální výrobnost za jednotku času (1 hodinu), za dodržení technologického postupu a jakosti výrobků. Výkon výrobního zařízení, stejně jako výrobní kapacita, se vyjadřuje ve výrobcích a to na základě kapacitních norem výrobnosti. Časový fond výrobního zařízení vyjadřuje plánovaný počet časových jednotek za rok. [11]

V praxi se využívají tyto časové fondy:

- **Kalendářní časový fond** – vychází z počtu dní v roce, což je 365, vynásobením počtu hodin za den dostaneme 8760 hodin – to je maximální počet hodin za rok, ve kterých může výrobní zařízení pracovat.

- **Nominální časový fond** – vypočítáme ho odečtením nepracovních dnů od kalendářního časového fondu. Chceme-li ho v hodinách, násobíme počet dní počtem směn v jednom pracovním dni a dále počtem hodin v jedné směně.
- **Efektivní časový fond** – vypočítá se odečtením plánovaných prostojů z nominálního časového fondu. [11]

Výrobní kapacita může vypočítat v naturálních jednotkách, kdy se využitelný časový fond v hodinách násobí výkonem v naturálních jednotkách za jednu hodinu. Druhá možnost výpočtu je pomocí kapacitní normy pracnosti. Dále můžeme počítat kapacitu výrobních ploch = (celková výrobní plocha v metrech čtverečních / kapacitní norma plochy na výrobu 1 výrobku v metrech čtverečních) x (využitelný časový fond v hodinách / normovaná průběžná doba výroby 1 výrobku v hodinách). [22]

Kapacitní omezení výrobního zařízení se musí vzít v úvahu při plánování objemu výroby. V případě nedostatku potřebných výrobních kapacit je lze zvýšit prací přesčas, dodatečnými směnami či investicemi do navýšení kapacit. Také je možné určité činnosti zajistit dodavatelsky.

2.10.3 Pracoviště a výrobní zařízení v potravinářské výrobě

Potravinářská výroba se řídí především zákonem č. 110/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o potravinách a tabákových výrobcích a dále nařízením Evropského parlamentu a rady č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům.

Provozovatel potravinářské provozovny musí ve všech fázích výroby dodržovat technologické a hygienické požadavky, způsob a podmínky přepravy, skladování a manipulace, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti potravin.

Při plánování a projektování nového potravinářského objektu musí být použity správné konstrukční a stavební materiály, velikost provozu musí být zvolena tak, aby usnadňovala pracovní operace a musí umožnit budoucí rozvoj. Budoucí potravinářský provoz musí být zajištěn pitnou vodou, elektřinou a plynem, musí umožňovat likvidaci odpadních vod a musí být logisticky přístupný. Pokud je výrobní podnik navrhován v blízkosti zástavby pro bydlení, je nutné změřit hladinu hluku a učinit protipatření.

Mezi hlavní principy při navrhování potravinářských provozů patří:

- Rozdělení procesů na čisté a špinavé, aby se zabránilo možnému riziku kontaminace.
- Zajištění plynulé návaznosti v jednom směru od surovin po hotové výrobky u pracovních a materiálových toků.
- Veškeré prostory, stroje a zařízení musí umožňovat snadnou údržbu, čištění a dezinfekci.
- Instalace zařízení ke kontrole teploty, vlhkosti a dalšímu měření.
- Znemožnění vnikání hmyzu, hlodavců a ptáků do výrobních prostor.
- Zajištění nepropustnosti povrchu cest v areálu s dostatečnou kanalizací.
- Zajištění odpovídajících sociálních prostor pro pracovní personál – toalety, umývárny, šatny, denní místnosti apod.
- Umístění potrubí a rozvodů do prostor závěsných stropů, které jsou složeny z kovových konstrukcí s vnějším panelem, umožňujícím čištění.
- Osazení digestoří nad místy s produkcí tepla a páry.
- Hladké, nepropustné a neoprýskané stěny bez dutin umožňující čištění a dezinfekci.
- Upevnění potrubí a rozvodů 150 mm ode zdi s hladkou a nepropustnou izolací s dostatečným utěsněním v místě průchod přes stěny.
- Opatření oken solárním filmem jako tepelnou zábranou a samolepicí fólií zabráňující roztříštění skla a dále zajištění otvíratelných oken jemnými sítěmi proti vniknutí hmyzu.
- Opatření dveří těsněním a automatickým zavíráním, upřednostňování tzv. lítaček před dveřmi s klikami.
- Podlahy musí být odolné, protiskluzové a umožňující účinné čištění.
- Zaoblené spojení mezi stěnami a podlahou a podlahou a stropem.
- Použití lapačů tuků s dostatečnou kapacitou.
- Veškeré potrubí musí být zajištěno proti vniknutí hlodavců.
- Dostatečný počet zařízení pro umývání rukou, které musí být snadno přístupné.

Provozovatel potravinářského provozu musí zajistit implementaci systému HACCP - systém kritických bodů při výrobě potravin, což zahrnuje identifikaci všech možných rizik a kritických kontrolních bodů, monitoring a stanovení následných nápravných opatření. Tento standard zabezpečuje poskytování produktů a služeb v trvale shodné kvalitě.

[17] celá podkapitola

3 Analýza současného stavu

3.1 Výrobní program firmy

Výrobní program firmy se dělí do těchto skupin:

1. **suché skořápkové plody** – mandle, arašidy, pistácie, kešu ořechy, lískové a vlašské ořechy, para ořechy, kokos, pínie atd.
2. **sušené ovoce** – ananas, banán, brusinky, švestky, meruňky, rozinky, papája, jahody, jablka apod.
3. **zemědělské komodity** – mák modrý, mák mletý 100%, mák mletý ochucený, len, sezam, slunečnice, jádra tykve a kmín
4. **pražené a pražené solené** – pistácie, mandle, kešu, arašidy, slunečnice a jádra tykve
5. **dražované výrobky** – sušené ovoce a ořechy obalované v čokoládě, v jogurtu nebo v cukru
6. **ořechy zpracované pro pekařské účely** – arašídové a mandlové lupínky, hranolky a drť, arašídová a mandlová mouka a mouka z lískových ořechů
7. **služby pražení a balení.**

Produkty se dále dělí na volnou surovinu a balené zboží. Volné suroviny jsou dodávány dalším zpracovatelům, zejména cukrárnám a pekárnám, v baleních od 5-ti kg po 50-ti kilové pytle. Balené zboží je určeno pro malospotřebitele, kterým se dodává prostřednictvím vlastních prodejen, maloobchodů, velkoobchodů a obchodních řetězců. Tato balení jsou pro zákazníky připravena v sáčcích po 80 g, 100 g, 250 g a 500 g. Některé směsi ořechů a sušeného ovoce jsou baleny v dárkových baleních v krabičkách, kornoutech a košíčcích. Nabalené hotové sáčky jsou dále ukládány do kartonů a poté na palety. Celá paleta je omotána fólií, aby při přepravě nedošlo k poškození zboží.

Služby pražení a balení probíhají na základě uzavřené smlouvy se stálými odběrateli těchto služeb. V případě, že některá obchodní firma operuje na potravinářských trzích a chce rozšířit své portfolio dodávaného zboží, zajistí si pražení nebo balení dodavatelsky. Tento krok jim ušetří velké počáteční finanční prostředky, neboť nemusí disponovat vlastní výrobní budovou s výrobním zařízením. V případě, že by nevyužili

vlastní výrobní kapacitu, byla by pro ně vlastní výroba velmi neefektivní. Dále nemusí zaměstnávat vlastní výrobní pracovníky a řešit problémy spojené např. s jejich nemocnostmi. Analyzovaná firma spolupracuje dlouhodobě s některými firmami, kterým zajišťuje tyto služby.

3.2 Vstupy výrobního procesu

Suroviny ke zpracování společnost nakupuje jak v zahraničí, tak i na tuzemském trhu. Se svými dodavateli spolupracuje dlouhodobě, s některými dokonce od svého založení – 20 let. Na tuzemském trhu se nakupují suroviny buď v menších dodávkách nebo v případech, kdy je preferován zemědělský prvovýrobce, zejména zemědělské komodity – mák, len, kmín, dražované výrobky a některé sušené ovoce. Ze zahraničí se dováží suroviny zpracovávané a prodávané ve větším množství a suroviny z jiných, než tuzemských pěstitelských oblastí, převážně suché skořápkové plody – arašidy, pistácie, mandle, kešu ořechy. Mezi významné zahraniční dodavatele patří firmy Aldebaran Commodities B.V., Parto Rotterdam, Pistachio. Od svých dodavatelů vyžaduje oddělení nákupu certifikáty o zdravotní nezávadnosti surovin a obalových materiálů. Kvalita nakupovaných surovin je pravidelně kontrolována, nechávají se zpracovat rozbor, což pro firmu zajišťuje Státní veterinární ústav v Jihlavě. Rozbor se provádí na výskyt aflatoxinů u suchých plodů, barviva u sušeného ovoce, ochratoxin u rozinek atd. Suroviny jsou dodávány převážně ve velkých baleních tzv. big-bazích, v nichž je 800 – 1250 kg, na což musí mít firma zajištěnou manipulační linku. Před vlastním zpracováním se suroviny předčišťují od prachu a nečistot na třídících sítích. U sušeného ovoce musí proběhnout rozmělnění na mělnicím stroji, protože ovoce po vyjmutí z kartonu je slisované a jeho další zpracování bez mělnění je značně problematické.

Dalším výrobním vstupem jsou obalové materiály. Využívají se 2 typy. Prvním typem je BOPP určená pro balení bez ochranné atmosféry s potiskem i bez potisku. Druhým typem folie je triplex pro balení v ochranné atmosféře, kde je ve složení BOPP 20 μ + PET 12 μ metal a PE 40 μ transparentní. Tyto obaly jsou převážně s potiskem. Transparentní obalové materiály se polepují jednou až dvěma etiketami dle množství údajů, které musí být o zboží uváděny. Tradiční etiketa firmy je ve tvaru erbu,

čímž je firemní zboží pro zákazníka hned identifikovatelné. Pro označení výrobních řad se používá 5-ti barevná stupnice etiket - např. sušené ovoce barva červená, suché plody natural barva zelená. Na vnější ochranu zboží uloženého na palety se používají klopové kartony z třívrstvé vlnité lepenky 102 B HH zhruba v 10-ti rozměrech. Kartony se označují kartonovou etiketou, na které jsou uvedeny základní údaje o výrobku. Všechny druhy obalových materiálů zajišťuje firma u českých dodavatelů.

V současné době firma zaměstnává 21 zaměstnanců, z nichž 13 je pracovníků výroby a 8 THP (management, pracovníci odbytu, fakturace a účtárny), z toho 12 žen a 9 mužů. Firma umožňuje zaměstnancům pečujícím o malé děti pracovat na zkrácený úvazek, čehož v tuto chvíli využívá 1 žena. Rozdělení podle dosaženého vzdělání je 13 zaměstnanců SO vzdělání (výuční list), 7 zaměstnanců ÚSO (maturita) a 1 zaměstnanec s vysokoškolským vzděláním nižšího stupně (bakalář). Pro každou pracovní funkci jsou stanoveny kvalifikační předpoklady, v tuto chvíli jsou veškeré kvalifikační požadavky splněny. Všichni zaměstnanci podstupují periodické zdravotní prohlídky, pracovníci výroby navíc ještě zdravotní prohlídky pro práce v noci a ve výškách. Pro školení zaměstnanců se každoročně sestavuje Plán školení a vzdělávání, ve kterém jsou zahrnuty školení bezpečnosti práce, školení požární ochrany, školení řidičů a řidičů VZV, školení hygienického minima a další školení dle požadavků a potřeb jednotlivých úseků.

3.3 Stávající výrobní kapacita

V současnosti probíhá veškerá výrobní činnost společnosti ve 2 provozech – Pavlov 1 (sklad, expedice, pražírna, balení, vakuování, dílna pro ruční balení) a Pavlov 83 (balení, vakuování, fóliování, sklady). Obě budovy jsou od sebe vzdáleny cca 800 m, což je organizačně i finančně náročné, neboť dochází k neustálým převozům obalového materiálu a surovin potřebných pro výrobu a zpět převoz hotových výrobků k expedici. Taktéž přesun výrobních pracovníků z jednoho provozu do druhého není příliš operativní. Například při poruše balicího stroje na jednom provozu pracovníci balení čekají, než bude stroj opraven, neboť není efektivní, aby se přesouvaly na druhý provoz. V případě výroby v jedné budově by se pracovníci balení přesunuly k jinému stroji nebo jiné práci.

Přehled stávajících skladovacích a výrobních ploch:

Plochy	Pavlov 83	Pavlov 1	Celkem
Skladovací	360 m ²	929 m ²	1 289 m ²
Výrobní	96 m ²	135 m ²	231 m ²

Tabulka 1 - Stávající skladovací a výrobní plochy (Zdroj: vlastní)

Skladovací plochy jsou využívány ke skladování vlastních surovin a hotových výrobků, volné skladovací kapacity jsou dále pronajímány s doprovodnou službou nakládky a vykládky.

K balení se používají 4 balicí stroje. Tři z nich - **BTH 11, BTH 41 a BS1** - jsou vertikální balicí stroje po výrobu a plnění zboží do plochých sáčků. Sáčky se tvoří z materiálu navinutého do jedné role, která je umístěna na zadní straně stroje. Pás obalového materiálu prochází přes soustavu válečků a tvarovací lištu (límeč), kde se zformují okolo vertikálně zavěšených násypných hubic (tubusů). Dále pak tento pás obalu prochází mezi čelistmi se stálou teplotou. Obalový materiál se zde ohřeje na svařovací teplotu a čelistmi je svařen a zároveň podán plynulým otáčením o délku sáčku. Jednotlivé sáčky jsou od sebe oddělovány příčným nožem. V příčné čelisti je značkovací zařízení, které vyrazí datum výroby a minimální trvanlivosti do příčného sváru. Hotové sáčky svařené po celém obvodu padají na pásový dopravník, který je odnáší na sůl k ručnímu balení do krabic. Tyto balicí stroje jsou osazeny dávkovacím zařízením, které odvažuje nasypanou surovinu do jednotlivých dávek, které jsou dákovány do svařovaných sáčků. Balicí stroj BTH 11 je osazen dávkovacím kalíškovým kolotočem, které se používá pro balení sypkého zboží – např. arašídová a mandlová mouka, mák mletý, polenta, cukr. Balicí stroje BTH 41 a BS 1 jsou osazeny kapsovým dávkovačem Ishida, tato zařízení jsou využívána k balení suchých skořápkových plodů a sušeného ovoce. Čtvrtým zařízením je jednoproudová balička **Seram**, která je osazena dávkovačem – toto zařízení se využívá k navažování pro ruční balení svařováním sáčků. Sáčky pro vakuové balení jsou navažovány ručně, což je pro výrobu velmi neefektivní.

Balicí stroj BTH 11 a dávkovač pro ruční balení Seram jsou již zastaralé a velmi poruchové, management firmy uvažuje o jejich vyřazení a nahrazení novým moderním zařízením.

Balící stroje jsou vybaveny odsunovými dopravníky určenými pro potravinářský průmysl. Hladké provedení pásů minimalizuje ulpívání nečistot a zajišťuje vysoký hygienický standard.



Obrázek 2 - Balící stroj BTH 41 (Zdroj: vlastní)

Pro ruční balení se ještě využívají **vakuovací a smršťovací stroje**. K vakuování má firma 2 stroje VAC STAR, každý na jedné provozovně. Vakuovací stroje se používají pro balení do pevných vakuovacích sáčků, které slouží jako ochrana před vnějšími vlivy a poškozením. Vakuováním dojde k odsátí vzduchu ze sáčku, což prodlouží dobu trvanlivosti a umožní zachování chuťových vlastností výrobku. Smršťování je balení do teplem smršťovací fólie s možností nastavení teploty smršťování a času sváru a smrštění. Pro smršťování má firma k dispozici 2 smršťovací stroje EKH 455, opět každý na jedné provozovně.

Uvedené balicí stroje disponují touto výrobní kapacitou:

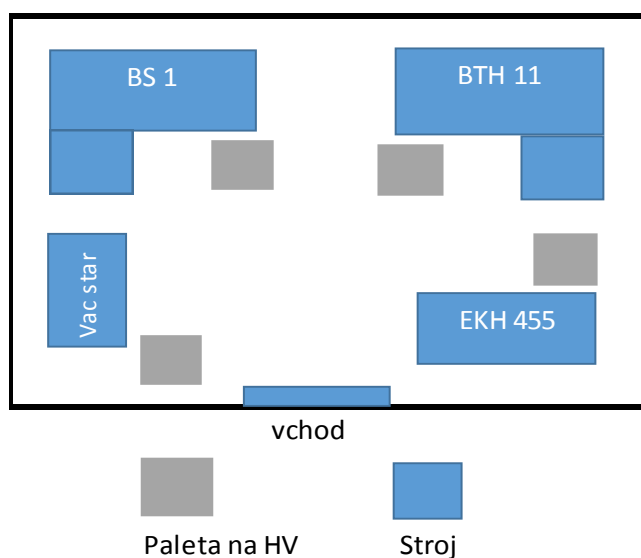
Stroj	Počet sáčků za min. (100 g balení)	Počet kg za směnu
BTH 11	35	1 400
BTH 41	43	1 750
BS1	50	2 100
Seram	6	252
VAC STAR	8	336
EKH 455	3	126

Tabulka 2 - Výrobní kapacita stávajících strojů (Zdroj: vlastní)

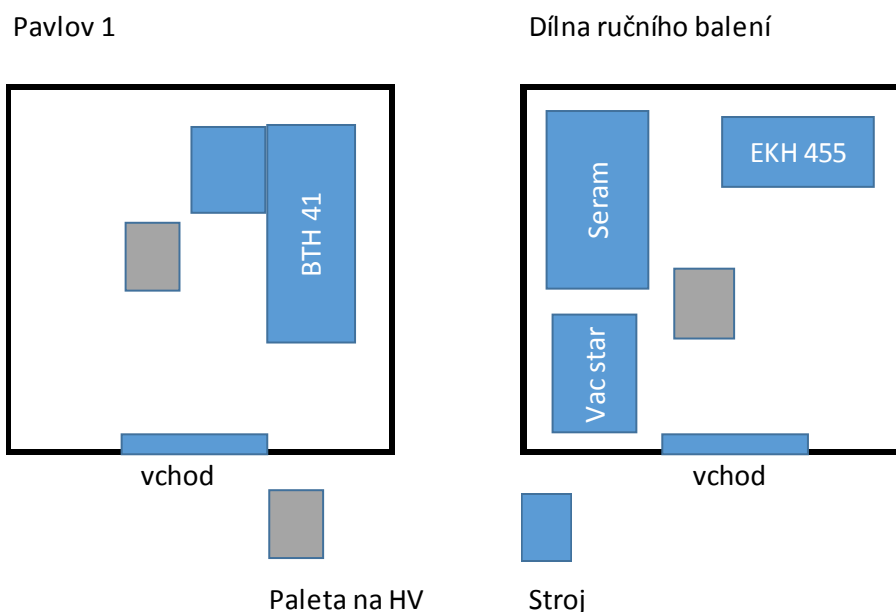
V současné době je výrobní zařízení využíváno ve 2 směnách. Výrobní kapacita je nedostačující, v tuto chvíli pokrývá objednávky od stávajících zákazníků. Firma registruje poptávku na balení do sáčků se skládaným dnem, k tomu však slouží jiný balicí stroj. Pokud by bylo rozhodnuto o jeho zakoupení, v současných výrobních prostorách už není pro další výrobní zařízení místo.

Rozmístění strojů v jednotlivých provozech firmy:

Pavlov 83



Obrázek 3 - Rozmístění strojů v provozu Pavlov 83 (Zdroj: vlastní)



Obrázek 4 - Rozmístění strojů v provozu Pavlov 1 (Zdroj: vlastní)

3.4 Procesní model organizace

Procesní struktura společnosti je koncipována tak, aby bylo možné efektivně plnit požadavky zákazníků a tento systém neustále zlepšovat. Vedení společnosti identifikovalo procesy důležité pro udržování stabilně vysoké kvality poskytovaných služeb a přijalo procesní přístup k řízení společnosti.

Jako hlavní procesy byly identifikovány:

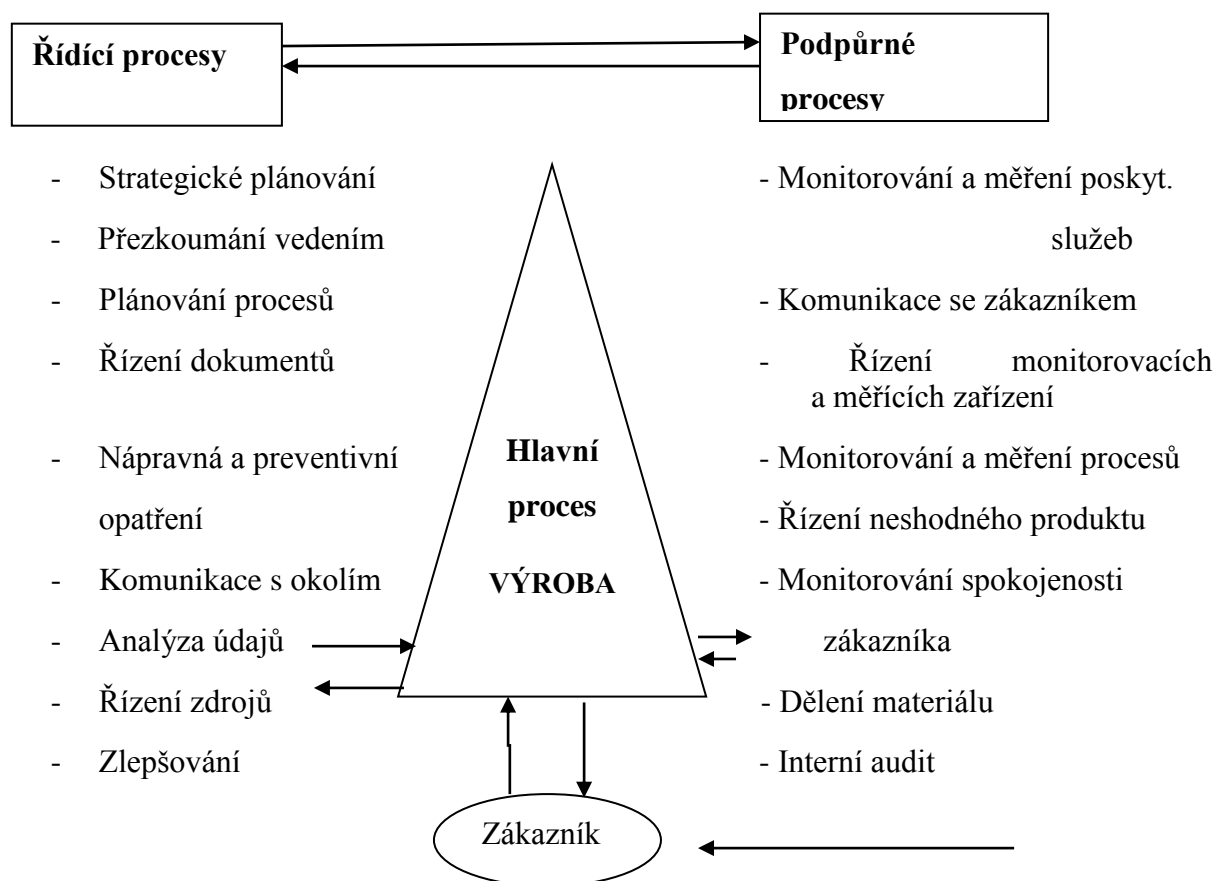
- **Hlavní procesy** - výrobní činnost balení a pražení – tato činnost je nosným procesem společnosti, kde vzniká přímá přidaná hodnota pro zákazníka a jehož prostřednictvím dochází k realizaci zakázek. Hlavní výrobní procesy probíhají na základě technologických postupů a podle slovně a graficky zpracovaného popisu procesu.
- **Řídící procesy** – zde se plánuje a řídí budoucí přidaná hodnota. Jejich výstupem není přímá přidaná hodnota pro zákazníka, nicméně jsou nezbytné pro efektivní fungování hlavních procesů.
- **Podpůrné procesy** – jsou to jednotlivé činnosti, které napomáhají efektivnímu fungování hlavního procesu.

Procesy jsou monitorovány, měřeny a analyzovány na základě metrik stanovených principem Balanced Scorecard ve 4 oblastech.

Vedení společnosti zajišťuje zdroje a informace nezbytné pro podporu fungování těchto procesů a dále určilo kritéria a metody jejich monitorování a měření. Uplatňují se opatření nezbytná pro dosažení plánovaných výsledků neustálého zlepšování těchto procesů. Hlavní procesy jsou dále podrobně rozepsány a graficky znázorněny v těchto dokumentech:

- Příručka kvality dle ČSN ISO 9001:2009
- HACCP – příručka systému kritických bodů ve výrobě potravin
- Technologické postupy.

Základní vazby mezi hlavními, řídicími a podpurnými procesy a jejich vzájemné působení znázorňuje obrázek č. 5.



Obrázek 5 - Mapa firemních procesů (Zdroj: 8)

Každý výrobní proces balení začíná objednávkou od zákazníka, která je zaznamenána na obchodním oddělení na objednávkový formulář. Požadavek na výrobu konkrétních výrobků je předán do výroby – mistrové výroby, která jej zaeviduje a vyžádá ze skladu potřebné suroviny a obalový materiál. Po převodu zaeviduje šarže surovin, předá pokyn pracovníkům výroby a je zahájen výrobní proces. Po celou dobu výrobního procesu se vede potřebná dokumentace. Po dokončení výrobního procesu je hotový výrobek na podkladě převodky předán do skladu hotových výrobků (expediční sklad). Za celý proces výroby a potřebnou evidenci zodpovídá mistrová výroby. Veškeré výrobní procesy a skladování jednotlivých komodit jsou podrobně popsány v technologických postupech společnosti.

Konkrétní výrobní proces „Balení sáčků – ruční navažování“ je určen pro balení 2 typů výrobků – vakuové balení a balení s inertním plynem. Vakuové balení se používá pro ochucované výrobky (kešu solené, mandle solené, mandle uzené, arašidy kari, arašidy v paprice apod.), které by v normálním spotřebitelském balení ztratily svoje specifické vlastnosti. Balení ve vakuu umožňuje, že se výrobek dostane ke konečnému zákazníkovi v nezměněném stavu a chuti. Balení s inertním plynem se používá zejména pro balení ovoce sušeného mrazem. Celá tato výrobní linka se používá pro balení výrobků do jednotlivých hotových sáčků, které nelze balit na automatických balících strojích, na který se používá obal v návínu.

Popis stávajícího procesu „Balení sáčků – ruční navažování“:

Po zpracování požadavku pro výrobu mistrovou výroby a po naskladnění potřebných surovin a materiálů na konkrétní pracoviště navažují ručně pracovníce výroby každý sáček zvlášť – surovinu nasypou do sáčku a sáček zvaží. Pokud váha neodpovídá, přidají či odeberou surovinu a sáček opětovně převáží. V případě, že je váha v pořádku, sáček se přesune k další úpravě podle typu výrobku. Sáčky pro vakuové balení se vloží do vakuovacího stroje, zavakuují, opatří etiketou, uloží do kartonu a karton se uloží na paletu. Sáčky pro balení v ochranné atmosféře se nevakuují, pásem se posunou k dalšímu přístroji, který do sáčku vpustí inertní plyn a sáček uzavře. Zároveň s tímto úkonem je sáček opatřen datem výroby, datem minimální trvanlivosti a šarží výrobku. Sáčky se opět uloží do kartonu a karton na paletu.

Vstupem procesu je požadavek na zabalení vakuových sáčků nebo sáčků s inertním plynem pro specifické výrobky, dále sáčky a navažovaná surovina.

Zdrojem procesu jsou váhy pro ruční vážení, obsluha pro ruční navažování a pracoviště, kde celý proces probíhá – výrobní dílna.

Výstupem procesu jsou sáčky se správně naváženou surovinou.

Vlastníkem procesu je jednatel firmy a dále mistr výroby.

Zákazníkem procesu je navazující proces a obchodní oddělení.

Dokumenty, které se vztahují k tomuto procesu jsou vyhlášky a normy pro zpracovatele potravin, Příručka kvality této firmy, Příručka HACCP, Technologické postupy pro oddělení balírny, Pracovní výkaz obsluhy a formulář Sledovatelnost výrobků.

Grafické zpracování procesu „Balení sáčků – ruční navažování“ zobrazuje schéma č. 1.

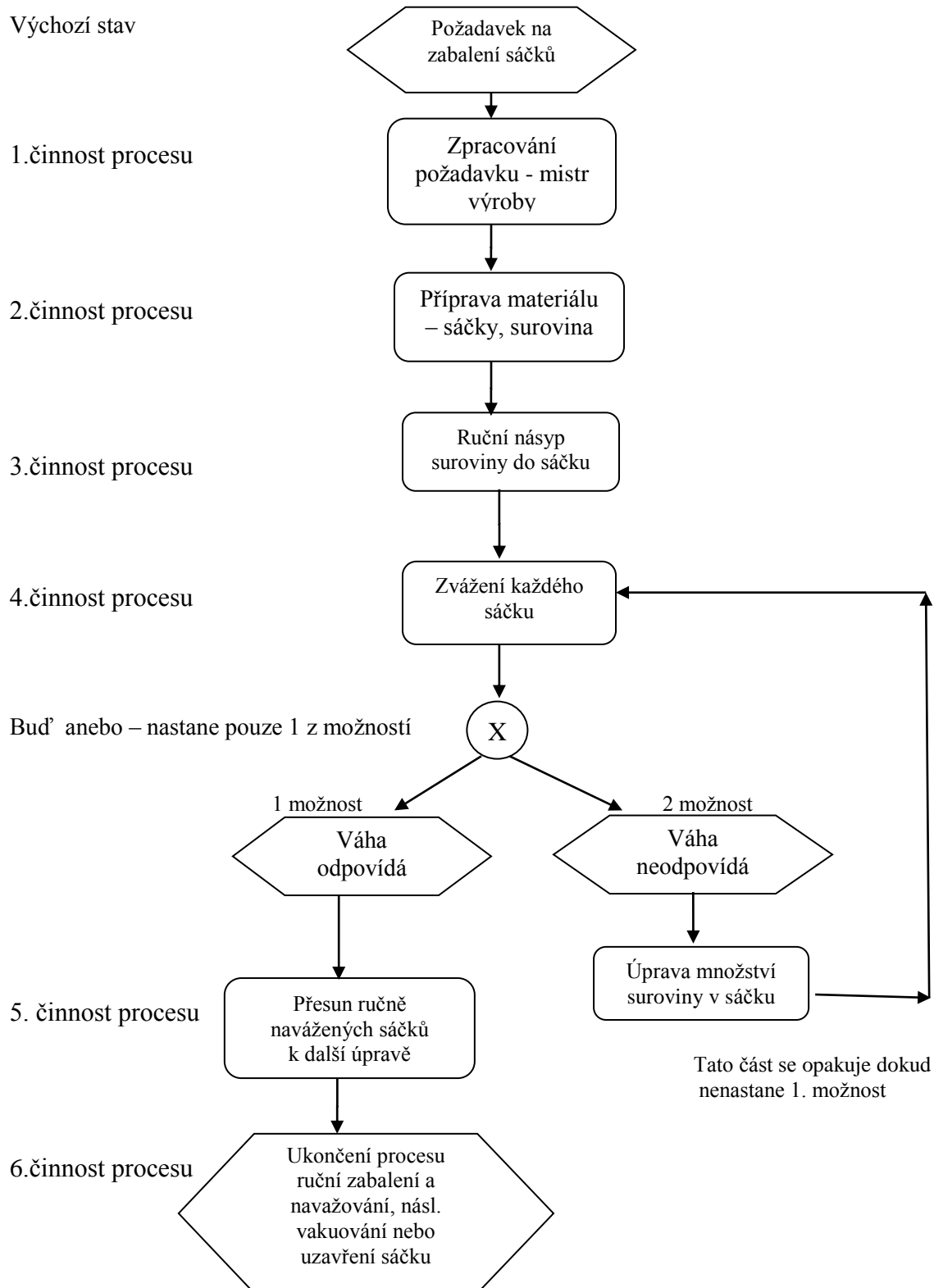


Schéma 1 - Grafické znázornění výrobního procesu. (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)

Tento proces zcela nevyhovuje požadavkům ani z hlediska kapacity, ani z hlediska produktivity práce. Kritickými body tohoto procesu jsou činnosti 3, 4 a 5 – v případě, že pracovníce neodhadne navažované množství, musí toto následně upravovat odebráním či přidáváním suroviny a kontrolním převažováním sáčku. V případě, že se sáček vakuuje, dochází zde ke zdržování pracovníce obsluhující vakuovací stroj – tato pracovníce musí čekat, zatímco pracovníce navažující sáček upravuje množství suroviny v sáčku.

Dalším problémem je dodržení množství nabalované suroviny – u tohoto procesu se jedná o konkrétní množství 100 g suroviny v sáčku. Dle norem musí množství uváděné na obalu odpovídat skutečnosti - povolená odchylka je ± 5 g na 100 g. Pokud jde množství do plusu, je to příznivé pro zákazníka, nikoliv však pro výrobce, neboť v tomto případě dochází k „probalkům“ a následně i ke ztrátě. U množství do mínusu je to tak, že některý sáček sice může mít 5g podváhu, avšak deklarované množství balení (kartonu) musí souhlasit. Je-li uvedeno, že karton váží např. 5 kg, obsahuje 50 ks sáčků po 100 g – pak množství v sáčkách se musí do plusu i do mínusu vyrovnávat tak, aby skutečná váha kartonu byla 5 kg. Dodržení váhy sáčků je tedy nejdůležitější podmínka celého procesu. Za váhu odpovídá pracovníce úseku balení, musí tedy každý sáček převažovat a kontrolovat. Výsledná produktivita práce záleží na šikovnosti této pracovníce a pohybuje se okolo 10 sáčků za minutu.

Tento výrobní proces má nejnižší produktivitu práce, a jelikož na trhu je o vakuové balení velký zájem a proces je tudíž potřebné zachovat, je nutné navrhnout inovaci tohoto procesu – ruční navažování nahradit strojem.

3.5 Finanční analýza

K následnému rozboru jsou použity interní údaje firmy a údaje z rozvahy a výkazu zisku a ztráty za 3 poslední uzavřené účetní období.

Vývoj tržeb za prodej výrobků, zboží a služeb - v tis. Kč:

Rok	Výrobky a služby	Zboží
2011	39 354	1580
2012	42943	1841
2013	50234	2178
% změna 2013 : 2011	+ 27,6 %	+ 37,8 %

Tabulka 3 - Vývoj tržeb 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

Firma se snaží upevňovat svoji pozici na trhu, rozšiřovat portfolio nabízených výrobků a služeb a tím získávat další zákazníky. V roce 2014 zahájila firma prodej konečnému zákazníkovi přes vlastní e-shop. Tyto kroky se projevují nárůstem tržeb.

Meziroční srovnání aktiv a pasiv – v tis. Kč

Položka rozvahy	2011	2012	2013	% změna 2013 - 2011
Aktiva netto	29 588	31 253	31 680	+ 7,4 %
Dlouh. majetek	9 525	8 437	7 512	- 26,7 %
Oběžná aktiva	19 928	22 734	24 051	+ 20,7 %
Pasiva	29 588	31 253	31 680	+7,07%
Vlastní kapitál	21 972	22 917	25 555	+ 16,3 %
Cizí zdroje	7 616	8 336	6 123	- 24,3 %
HV za úč. obd.	24	945	2 638	+ 10 991 %

Tabulka 4 - Meziroční srovnání aktiv a pasiv (Zdroj: vlastní)

V roce 2010 byla firma ve ztrátě, což byl dopad tehdejší ekonomické krize a zároveň i nadměrných požadavků obchodních řetězců na zpětné bonusy, letákové akce a dodržení cen výrobků i přes velký nárůst cen surovin. Při uzavírání nových kontraktů management firmy nově propočítal kalkulace a ve smlouvách prosadil zvýšení cen, které zahrnovalo zvýšení cen vstupů. Tento krok se projevil nejen v ziskovosti, ale i ve zvýšení zásob, neboť aby se mohly držet nasmlouvané ceny, bylo nutné mít nakoupené zásoby včas. Vlastníci firmy si nevyplácí podíly na zisku, ale dlouhodobě vkládají vytvořený zisk zpět do firmy, aby se mohla firma rozvíjet a dovolit si profinancovat větší zásoby. Tento krok se projevuje růstem vlastního kapitálu.

Procentní srovnání struktury aktiv a pasiv v jednotlivých letech – v tis. Kč:

Položka	2011	2012	2013
Aktiva	100 %	100 %	100 %
Dlouhodob. maj.	32,7 %	26,9 %	22,7 %
Oběžná aktiva	67,3 %	72,7%	75,9%
Pasiva	100 %	100 %	100 %
Vlastní kapitál	74,2 %	73,3 %	80,6 %
Cizí zdroje	25,8 %	26,7 %	19,4%

Tabulka 5 - Procentní srovnání struktury aktiv a pasiv 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

V roce 2013 se oproti roku 2011 zvýšil poměr oběžných aktiv, což bylo dáno vyššími zásobami a větším opotřebením majetku. Snížil se poměr cizích zdrojů k vlastnímu kapitálu – vlastní kapitál zvýšil nevyplacený zisk a položka cizích zdrojů zahrnuje převážné závazky ve splatnosti, které byly uhrazeny následující měsíc dalšího účetního období. Podíl vlastního kapitálu na pasivech je výrazně vyšší než podíl dlouhodobého majetku na aktivech – firma se jeví jako překapitalizovaná.

Ukazatele rentability:

Ukazatel rentability	2011	2012	2013
ROI (Rentabilita celk.kapitálu)	0,13 %	3,76 %	10,62 %
ROE (Rentabilita vlastního kapitálu)	0,10 %	4,12 %	10,32 %
ROA (Rentabilita celk.aktiv)	0,08 %	3,02 %	8,32 %
ROS (Rentabilita tržeb)	0,058 %	2,11 %	5,03 %

Tabulka 6 - Ukazatele rentability 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

V rentabilitě se zobrazuje ekonomická krize v r. 2011 a její dozvuky v r. 2012. U ukazatele ROE uvádí Ministerstvo průmyslu a obchodu pro rok 2012 odvětvový průměr 8,85 %. Firma je zde pod průměrem, což znamená, že výnosnost této firmy byla značně nízká. Ukazatel ROS vyjadřuje ziskovou marži, která se v časové řadě u této firmy zvyšuje.

Ukazatele aktivity (využívání majetku firmy):

Ukazatel	2011	2012	2013
Obrat aktiv	2,05	1,43	1,65
Obrat zásob	3,64	2,73	3,42
Obrat pohledávek	6,01	7,73	7,79

Tabulka 7 - Ukazatele aktivity 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

Nízká hodnota ukazatele aktiv svědčí o tom, že podnikatelská aktivita firmy je nízká – firma nevyužívá všechny svůj majetek k činnosti. Příliš vysoké jsou i zásoby, které vážou peníze a brání jejich dalšímu využití. Mírně vzrůstající obrat pohledávek ukazuje lepší platební morálku odběratelů.

Ukazatele zadluženosti:

Ukazatel	2011	2012	2013
Celková zadluženost	25,74 %	26,67 %	19,32 %
Míra zadluženosti	34,66 %	36,37 %	23,96 %

Tabulka 8 - Ukazatele zadluženosti 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

Ukazatel zadluženosti udává, v jaké míře je kryt majetek cizími zdroji. Doporučená hodnota je mezi 30-60%, přes 60 % už je hodnota negativní. Firma se pohybuje pod doporučenou hodnotou, zřejmě tedy preferuje snížení finančního rizika před větším zvýšením ziskovosti (cizí kapitál bývá obvykle levnější než kapitál vlastní).

Ukazatel míry zadluženosti ukazuje pozitivní vývoj až do výše 150%. U této firmy míra zadluženosti je velmi nízká, firma by si mohla dovolit vyšší podíl cizích zdrojů.

Ukazatele likvidity (uspokojení splatných závazků):

Ukazatel	2011	2012	2013	Doporučená hodnota
Celková likvidita	2,61	2,72	3,92	1,5 – 2,5
Pohotová likvidita	1,14	0,74	1,43	1 – 1,5
Peněžní likvidita	0,25	0,07	0,33	0,3 – 0,5

Tabulka 9 - Ukazatele likvidity 2011-2013 (Zdroj: vlastní)

Ukazatele likvidity měří schopnost firmy uspokojit své splatné závazky. Celková likvidita udává, kolikrát je firma schopna uspokojit své věřitele, kdyby proměnila veškerá oběžná aktiva v hotovost. Zde jsou ukazatele nad doporučenou hodnotou, pohledávky věřitelů nejsou ohroženy. Firma váže v oběžných aktivech vlastní peníze, což ale není příliš rentabilní.

3.6 Analýza vnějšího prostředí – PEST faktory

Právní a politické prostředí

Podnikání ve zvoleném oboru je legislativně náročné. Firma se řídí všeobecnými právními předpisy (Občanský zákoník, Zákon o obchodních korporacích, Zákoník práce, Zákon o požární ochraně, Zákon o bezpečnosti zdraví při práci, atd.), účetními a daňovými předpisy a dále zákony, vyhláškami a nařízeními potravinového práva. Některé suroviny nemají původ v EU, na tyto se vztahuje oblast celního zákona.

Na suroviny jsou kladeny legislativní nároky jak v oblasti zpracování, skladování a přepravy, tak i na vlastní kvalitu surovin – pravidelně se provádí makrobiologické rozborů. Činnost firmy je pravidelně kontrolována státními kontrolními orgány – SZPI, ČOI, Státní hygiena. Při výrobní činnosti pražení a balení musí firma předcházet možnému vzniku ekologické újmy, řídí se tedy zákonem o odpadech, o ochraně ovzduší a zákonem o vodách.

Potravinářské firmy zpracovávají systém HACCP (kritické body při výrobě potravin) – uvedená společnost má systém HACCP certifikovaný externím auditorem.

Ekonomické prostředí

Pro prodej těchto potravin, které jsou označovány jako zbytné, je přínosem ekonomická stabilita státu, vysoká zaměstnanost a velké příjmy obyvatel, protože právě tyto výrobky se nakupují z peněz, které lidem zbývají po zaplacení veškerých nutných výdajů. Z tohoto důvodu se období finanční krize projevuje v tomto odvětví velmi negativně.

Jelikož firma nakupuje suroviny v zahraničí, nákupní ceny výrazně ovlivňuje stabilita české měny a vývoj kurzu CZK/EUR, USD. Z hlediska dlouhodobých kontraktů je

kolísání měnového kurzu negativní, k zajištění měnového kurzu proto firma používá bankovní produkty, nejčastěji forward.

Sociálně – kulturní prostředí

Na prodej ořechů a sušeného ovoce má vliv jak životní úroveň obyvatelstva, tak i jejich věk. Tyto potravinářské výrobky jsou zcela nevhodné nebo méně vhodné pro určité skupiny obyvatel – zcela nevhodné jsou pro malé děti, ořechy jsou nevhodné pro ty, kteří mají problémy se zuby či jsou léčeny s nemocemi střev, výrobky s přidanou solí jsou nevhodné pro spotřebitele s vysokým tlakem. Naproti tomu pro ty, kteří nemají žádné zdravotní omezení, je tento druh výrobků velmi vhodný a zdraví prospěšný.

Ve velikosti balení se snaží firma Hosova obchodní společnost vyhovět jednotlivcům (balení 60 – 100g) i větším skupinám (balení 400g, 500 g, 1 kg).

Výkyvy poptávky po těchto komoditách se mění v závislosti na ročním období – v létě, kdy je dostatek čerstvého ovoce, klesá poptávka po sušeném ovoci, prodej ořechů se zvyšuje před vánocemi a velikonoce apod.

Technologické prostředí

Technologické prostředí v potravinářském průmyslu je dáno především dodržováním norem pro zpracování potravin. Společnost provádí výrobní procesy na základě vlastních technologických postupů při využití poloautomatizovaných výrobních linek.

3.7 Analýza zdrojů podniku

Fyzické zdroje

Pro podnikání v oblasti zpracování potravin je nutné majetkové zázemí – ať už vlastní nebo pronajímané. Výrobní a skladovací prostory jsou nutností, zde musí být pro splnění hygienických předpisů taková velikost výrobních prostor, aby se dodržela čistá a špinavá cesta, tyto cesty se nesmí křížit. Při skladování je nutné skladovat suroviny a hotové výrobky odděleně, taktéž potraviny náchylné k přijímání jiných pachů, než je pro ně charakteristické. Výrobní prostory musí splňovat velikost pracovního prostoru pro jednotlivé pracovníky ve výrobě. V současnosti se firma potýká s nedostatkem

výrobních prostor, což brání dalšímu rozvoji, taktéž dochází ke křížení čisté a špinavé cesty ve výrobní budově.

Dalším zdrojem v pražení a balení potravin jsou balicí stroje doplněné o dávkovací váhy, transportní pásy a dopravníky, vakuovací stroje, pražící a fritovací zařízení, váhy pro kontrolní vážení, balicí stroje pro balení v ochranné atmosféře apod. Pro skladování jsou nutné vysoko zdvižné vozíky, paletové elektrické a ruční vozíky, stroje na ovíjení palet fixační fólií, kontrolní váhy a jiné. Dva z balicích strojů firmy jsou již zastaralé, je třeba je zrenovovat nebo vyměnit za nové.

Finanční zdroje

Počáteční investice malé nebo střední firmy pro zahájení potravinářské výroby je v případě koupě nebo stavby vlastních výrobních a skladovacích prostor 20 – 50 mil. Kč. V případě pronájmu těchto prostor se jedná o částku 50 – 200 tis. Kč měsíčně – v závislosti na lokalitě a velikosti pronajímaných ploch.

Hosova obchodní společnost výrobní a skladovací prostory řešila za použití obou uvedených variant, celý areál společnost realizuje postupně v návaznosti na profinancování.

Strojní zařízení se cenově pohybuje v rozmezí 150 tis. Kč – 10 mil. Kč za kus, i toto společnost řešila postupně, levnější zařízení se kupovalo z vlastních finančních zdrojů, nákladnější zařízení se financuje pomocí úvěru nebo leasingu.

Pro financování surovin a obalů je potřebný disponibilní kapitál minimálně 3 mil. Kč, peníze v zásobách jsou vázány až 1 rok.

K profinancování nákupů surovin přispívá i dobrá obchodní pověst společnosti, na uhrazení svých závazků dostává splatnost od některých dodavatelů i 30 - 45 dní.

Lidské zdroje

V současné době zaměstnává společnost 21 zaměstnanců, z toho výrobních pracovníků je 13. Zaměstnanci firmy se dělí na pracovníky výroby a THP pracovníky, viz organizační struktura – příloha č. 1.

Vedení společnosti si uvědomuje, že oddaní a kvalifikovaní pracovníci přispívají k dosažení konkurenční výhody, poskytuje jim proto příležitost k dalšímu rozvoji. Přesto se však potýká s problémy v oblasti lidských zdrojů, a to u kvalifikovaných pracovníků obsluhujících výrobní linky a strojní zařízení, kterých je nedostatek. Tyto problémy jsou způsobeny tím, že v regionu působí několik velkých firem podnikajících v automobilovém průmyslu a strojírenství, které si mohou dovolit lepší mzdové podmínky než potravinářská firma.

Pro každou pracovní pozici má firma zpracovaný Popis pozice, kde je uvedeno, jaké požadavky na vzdělání, znalosti a schopnosti jsou pro tu konkrétní pozici vyžadovány. Největším nedostatkem pracovníků firmy jsou špatné jazykové znalosti a znalosti práce na PC, což je průběžně řešeno formou kurzů a školení.

Nehmotné zdroje

Společnost disponuje vlastními výrobními postupy pro výrobu, které však nejsou plně využívány z důvodu nedostatku výrobních prostor.

3.8 Analýza oborového okolí - Porterova analýza pěti sil

Stávající konkurence

V odvětví suchých plodů a sušeného ovoce je na trhu asi 5 velkých firem a asi 4-5 menších. Analyzovaná firma se řadí k těm menším. Z velkých konkurentů se 2 firmy zaměřily na nižší kvalitu, která je upřednostňována v některých velkých obchodních řetězcích. Tyto 2 firmy mají v současnosti problémy – opouští je ti koneční spotřebitelé, kteří se přeorientovali na vyšší kvalitu potravin. Ani jedna z velkých konkurenčních firem není vidět v reklamě. V tomto oboru se těžko zaměřuje reklama na propagaci firmy, reklama se zaměřuje spíše na pozitivní vlastnosti výrobku, které jsou u všech konkurenčních firem stejné. Některé z konkurenčních firem mají velké finanční zázemí a mohou si dovolit nakoupit velké zásoby v okamžiku, kdy je cena surovin nejnižší. Naopak někteří konkurenti jsou silně zadlužení a jejich likvidita je velmi nízká. Přehled největší stávající konkurence je uveden v následující tabulce.

Název firmy	Sídlo	Počet zaměstnanců
Alika a.s.	Čelčice 164	73
LTC Vysoké Mýto a.s.	Vysoké Mýto, Masarykovo nám. 180	46
K-servis Praha a.s.	Nučice, K Vypichu 503	20
Ing. Bhumil Kratochvíl, IBK Trade	Praha 6, Dolanská 7/337	95

Tabulka 10 - Stávající konkurence firmy (Zdroj: vlastní)

Nová konkurence

Za stávající situace je trh nasycen a tržní podíl už dále neroste. Vstup nových firem na trh je možný, neboť tento trh vláda nijak neomezuje ani nereguluje. Tento vstup však vyžaduje velké finanční zdroje na výrobní, skladovací a zpracovatelské zázemí. Větší kontrakty na nákup surovin se zpravidla uzavírají 1x ročně po sklizni a také tyto dodávky si žádají zdroje na profinancování. Odběratelé zpravidla vyžadují splatnost faktur 30 – 60 dní, dodavatelé vyžadují u nových a nezavedených firem úhradu dopředu nebo ihned po dodání suroviny. Napojení na distribuční kanály je poměrně obtížné, stávající odběratelé jen zřídka mění své dodavatele.

Vliv odběratelů

V potravinářském odvětví mají odběratelé velký vliv, ti největší (národní a nadnárodní řetězce) si prakticky diktují podmínky, z nichž některé mohou být pro dodavatele likvidační (např. cena, četnost dodávek, zpětné bonusy, letákové akce, regální apod.). Tyto praktiky odkoukali i menší odběratelé a začali je též vyžadovat. Některé menší prodejny se začaly sdružovat do větších uskupení, aby měly větší sílu při jednání s dodavateli.

Vzhledem k tomu, že struktura odběratelů se průběžně mění v závislosti na dodávaném sortimentu a výkyvy se projevují v průběhu každého roku, neudávám v této části žádné konkrétní informace.

Vliv dodavatelů

V uvedeném tržním segmentu je i dodavatelů větší množství. Analyzovaná společnost dělí své dodavatele na dodavatele surovin, dodavatele obalů a dodavatele ostatních

materiálů a služeb. Své dodavatele si vybírá zejména mezi těmi dlouhodobými a prověřenými. Tyto dodavatele každoročně hodnotí, přihlíží se ke kvalitě a včasnosti dodávek, certifikace dodavatelů, doby splatnosti faktur, řešení případných neshod a reklamací apod.

Dodavatel	Sídlo	Dodávaný sortiment
Aldebaran Commodities B.V.	NL - Rotterdam	Arašídy
Parto Rotterdam B.V.	NL - Rotterdam	Ořechy
Diana company, s.r.o.	Praha, Rumunská 8	Sušené ovoce
Trias ČR	Chrudim, Píšťovy 848	Zemědělské komodity
Al Invest Břidličná	Břidličná, Bruntálská 167	Obaly

Tabulka 11 - Dodavatelé firmy (Zdroj: vlastní)

Vliv substitučních výrobků

Největší hrozbou jsou již stávající substituční výrobky – pro solené arašídy jsou to různé krekry, brambůrky, tyčinky, křupky apod. Nepředpokládá se, že by se substitutem stal výrobek ze zcela jiného odvětví. Je však možné, že v budoucnosti mohou být potraviny nahrazeny něčím zcela novým, že bude vyvinuta nějaká nepřirodní a uměle vyrobená náhražka potravin.

3.9 SWOT analýza

Vnitřní analýza

Silné stránky (S):

- zkušenosti v balení - 20 let působení firmy na trhu
- široký sortiment výrobků dle přání zákazníků
- vysoká operativnost balení - pružná reakce na požadavky zákazníků
- vysoká kvalita vstupních surovin
- vyšší kvalita výrobků - nízký počet reklamací.

Slabé stránky (W):

- nárazová práce ve mzdě (zakázková výroba) – nemožnost plánování výroby s předstihem
- nedostatek výrobních prostor pro další rozvoj a rozšíření portfolia výrobků
- zastaralé 2 balicí stroje
- 2 oddělené provozy (nárůst nákladů)

- nízká jazyková vybavenost zaměstnanců (nevyužité možnosti v pronikání na zahraniční trhy).

Vnější analýza

Příležitosti (O):

- nízká kvalita výrobků konkurence – orientace na zákazníka požadujícího kvalitní zboží
- plánovaná výstavba nové moderní výrobní budovy
- rozšíření výrobního portfolia o nové výrobky
- zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců.

Hrozby (T):

- nedostatek financí na výstavbu
- změna legislativy (podmínek pro balení a značení potravin)
- odchod zaměstnanců do odvětví s větší ziskovostí
- finanční nejistota zákazníků – orientace na co nejlevnější a nekvalitní zboží
- předlužení firmy vlivem investice.

Identifikované faktory jsou shrnuty v následující tabulce, kde jsou jednotlivým faktorům přiřazeny váhy a body a následně jejich pronásobením je získán celkový počet bodů. Bodové ohodnocení 1 (min.) - 5 (max.).

	Položka analýzy	Váha	Body	Celkem
	S			
1.	Zkušenosti v balení	0,2	3	0,6
2.	Široký sortiment	0,1	3	0,3
3.	Vysoká operativnost balení dle přání zákazníka	0,3	5	1,5
4.	Vysoká kvalita vstupních surovin	0,2	3	0,6
5.	Nízký počet reklamací	0,2	4	0,8
		1		3,8
	W			
1.	Nárazová práce (zakázková výroba)	0,1	3	0,3
2.	Nedostatek výrobních prostor pro další rozvoj	0,3	4	1,2
3.	Zastaralé 2 balicí stroje	0,2	3	0,6
4.	2 oddělené provozy	0,3	5	1,5

5.	Nízká jazyková vybavenost zaměstnanců	0,1	3	0,3
		1		3,9
	O			
1.	Nízká kvalita výrobků konkurence	0,2	3	0,6
2.	Plánovaná výstavba nové moderní výrobní budovy	0,4	5	2,0
3.	Rozšíření výrobního portfolia	0,2	3	0,6
4.	Zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců	0,2	3	0,6
		1		3,8
	T			
1.	Nedostatek financí na výstavbu	0,3	3	0,9
2.	Změna podmínek pro balení v průběhu výstavby	0,2	4	0,8
3.	Odchod zaměstnanců	0,1	2	0,2
4.	Finanční nejistota zákazníků	0,1	3	0,3
5.	Předlužení firmy vlivem investice	0,3	5	1,5
		1		3,7

Tabulka 12 - Položky SWOT analýzy a ohodnocení (Zdroj: vlastní)

Výsledná SWOT MATICE – určení pozice:

	S 3,8	W 3,9
O 3,8	Ofenzivní	Poloofenzivní ★
T 3,7	Defenzivní	Boj o přežití

Tabulka 13 - Pozice ve SWOT matici (Zdroj: vlastní)

3.10 Závěr analýzy současného stavu

Z výše provedené analýzy současného stavu vyplývá, že v současné době se firma nachází v poloofenzivním stavu, ale stačí pár chybných kroků a rozhodnutí a firma může bojovat o přežití. Na druhou stranu se téměř blíží k ofenzivnímu stavu, k přesunutí do této pozice je třeba využít možného potenciálu firmy a příležitostí na trhu. Tuzemští zákazníci se čím dál více orientují na kvalitní české výrobky, příležitost pro firmu by mohla být investice do technologie zajišťující větší kvalitu.

Dále je zřejmé, že firma disponuje velkým technickým a technologickým zázemím, což je pozitivní důsledek předchozích investic. Dále je zřejmé, že současné výrobní prostory nevyhovují jak z hlediska norem pro potravinářskou výrobu, tak i z hlediska dalšího rozvoje. Firma vlastní další technologické postupy na nové výrobky, o které by byl podle předběžného marketingového průzkumu u odběratelů zájem, ve stávajících výrobních prostorách však není pro tyto další aktivity místo. Jedním z bodů ve strategii firmy je výstavba nové moderní výrobní budovy – balírny – která by splňovala předpisy pro výrobu potravin a zároveň umožnila rozšíření výrobního portfolia.

Je tedy nutné konstatovat, že současný stav výrobního prostoru je nevyhovující a je tedy nutné iniciovat změnu, aby firma mohla rozvinout svůj potenciál.

4 Návrh na výstavbu nové výrobní budovy – balírny

4.1 Popis investičního záměru

Investičním záměrem firmy Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. je výstavba nové výrobní budovy – Balírny suchých plodů, sušeného ovoce a zemědělských komodit. Nová výrobní budova bude vyprojektována tak, aby splňovala velmi přísné hygienické předpisy a veškeré normy pro zpracování potravin. Součástí výstavby bude i pořízení nového výrobního zařízení.

Realizátor a investor projektu: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.

Cena projektu: 26 161 550 Kč

Termín zhotovení: Zahájení: září 2015

Dokončení: září 2017

Způsob financování projektu: 9 161 550 Kč z vlastních zdrojů firmy

17 000 000Kč bankovní úvěr

Výrobní budova bude přistavena v novém areálu firmy jako 3. etapa investičního záměru ke stávajícímu objektu – skladu s administrativním zázemím a pražírnou. Pozemek je ve vlastnictví firmy, firma nechala zpracovat studii - geologický a hydrogeologický průzkumu a měření radonu. Výsledkem této studie je zjištění středního radonového indexu a střední hodnoty propustnosti základových půd, což musí být zohledněno při zpracování projektové dokumentace a v technickém návrhu řešení. Areál firmy je umístěn mimo bytovou výstavbu a prochází jím inženýrské sítě – dešťová kanalizace, splašková kanalizace včetně ČOV, kabel NN, pitný vodovod a přípojka plynu. Pozemek firmy je napojen na komunikaci III. třídy. Nutné bude pouze posílení přívodu el. energie, žádné další související či podmiňující úpravy a stavby nebude třeba realizovat.

Výstavba bude probíhat za provozu firmy a nebude omezovat stávající činnosti.

4.2 Marketingový mix – návrh změn

Pro budoucí navýšení prodeje proběhnou jednání se stávajícími i potencionálními odběrateli výsledného produktu. S některými možnými odběrateli služby balení bylo jednáno už v minulosti, nedošlo však ke spolupráci z důvodu vysoké ceny, což je zapříčiněno vysokým podílem ruční práce v tomto procesu. Jelikož zvýšením efektivnosti balení bude dosaženo výrazného zrychlení procesu a tedy i následného zlevnění služby, bude možné přistoupit na požadované snížení ceny, což se projeví získáním nových odběratelů. Své působení v oblasti balení by měla firma rozšiřovat i na zahraniční trhy, k čemuž by měla využít kontakty z potravinářských veletrhů např. Salima v Brně, Sial v Paříži nebo veletrh Anuga v Düsseldorfu.

Produkt - Rozšíření výrobních prostor se promítne i do portfolia výrobků, firma by mohla vyrábět výrobky, na které už dříve zaznamenala poptávku: ořechy v medu, čokoládové a jogurtové hrudky s kousky ovoce a ořechů, vlastní zpracování arašídové drtě pro pekařské účely, různé druhy ořechů v cukru a ve vanilce. Firma by mohla dále rozšířit balení o rýži a luštěniny. Předpokládá se nárůst prodeje pod vlastní značkou díky novým výrobkům o 25 %. Po dokončení investiční výstavby a zvýšení kapacity balení se předpokládá nárůst služeb balení o 30 % - nové stroje umožní balení sáčků se skládaným dnem a větším objemem (např. balení těstovin), o toto balení mají stávající odběratelé zájem.

Cena produktů – Vyšší produktivita a efektivita balení se promítne do snížení ceny vlastních výrobků firmy, důsledkem budou ceny srovnatelné s cenami konkurence při velké kvalitě zboží.

Distribuce – K prodeji výrobků na trhu se bude nadále využívat přímé zásobování maloobchodních prodejních jednotek a přímé zásobování nezávislých velkoobchodů. Přímou distribuci ke koncovému zákazníkovi zajišťují dvě firemní prodejny v regionu a internetový obchod. Tato distribuční místa budou využita i pro prodej nových výrobků. V důsledku zvýšení kapacit balení a rozšíření výrobního portfolia bude nutno upravit nebo zcela změnit dopravní kanály včetně závozů zákazníkům.

Propagace firmy – Bude nutno upravit nabídku výrobků a služeb balení na e-shopu společnosti www.dobre-orisky.cz a na firemních webových stránkách www.balirnahos.cz,

další propagace bude zajištěna formou reklamních letáků (propagační agentura), reklam v odborných časopisech a referencemi stálých odběratelů. K propagaci budou využity i pracovní setkání v rámci zahraničních aktivit Hospodářské komory, jejímž členem je uvedená firma od roku 2003.

4.3 Management projektu

Managerem projektu bude jednatel – senior, na řízení celé investice se budou podílet i další 2 jednatele, kteří se podílí na vedení firmy. Konečné rozhodovací slovo bude mít jednatel – senior.

Celá investice bude zajištěna těmito pracovními funkcemi:

- **Manažer investičního projektu** – jednatel firmy – komplexní vedení projektu
- **Inženýring** – pověřený tým zaměstnanců firmy- administrativní zajištění projektu
- **Stavební (technický) dozor** – externí pracovník – dohled na průběh stavebních prací v souladu s projektovou dokumentací
- **Finanční manažer** – ekonom firmy – řízení a zajištění financování stavby.

Pro realizaci toto investičního projektu se využijí nejen lidské zdroje firmy, ale i zdroje externí – zejména na specializované činnosti. Vlastní výstavba bude zajištěna dodavatelsky.

Postoje zaměstnanců firmy k této změně jsou kladné, neboť vítají možnost pracovat v nové moderní budově s lepším sociálním zázemím a lepšími pracovními podmínkami.

Pro oblast řízení lidských zdrojů bude tato změna velmi podstatná. V současnosti pracují zaměstnanci ve dvou provozech, je tedy potřeba 2 řídících pracovníků a jejich zástupců pro případ nepřítomnosti. Po výstavbě výrobní budovy se oba provozy sloučí v jeden, zůstane tedy jeden řídící pracovník (mistr výroby) a jeho zástupce. Dále je pro každý provoz potřebný pracovník „údržbář strojního zařízení“, který zároveň zajišťuje i násyp suroviny. Po sloučení výrobních provozů se jeden pracovník specializuje pouze na údržbu strojního zařízení, který bude obsluhovat všechny balící stroje v přízemí nové budovy. Další pracovník bude zajišťovat činnost „sypač“, který bude obsluhovat

všechny násypky balících strojů v 1 patře. Pro novou výrobu je plánovaná i vybavená laboratoř, vznikne tedy nová pracovní pozice laborant/laborantka. Dále navrhuji zřídit novou pracovní pozici obsluha myčky přepravek. Ve výrobě budou zřízena ještě 2 nová pracovní místa pro ženy k dalšímu balicímu stroji. Celkem dojde ke zvýšení počtu pracovníků na 25, přepracovaná organizační struktura firmy je uvedena v příloze č. 2.

4.4 Návrh výstavby nové výrobní budovy

Výrobní budova bude projektována jako dvoupodlažní zděný objekt zastřešený sedlovou střechou. Vnější půdorysný prostor objektu bude 27,3 x 16,6 m. Se stávajícím centrálním skladem surovin bude výrobní budova propojena zásobovací chodbou o vnějším rozměru 48,3 x 3,10 m.

Výstavbou vznikne výrobní objekt o následujících parametrech:

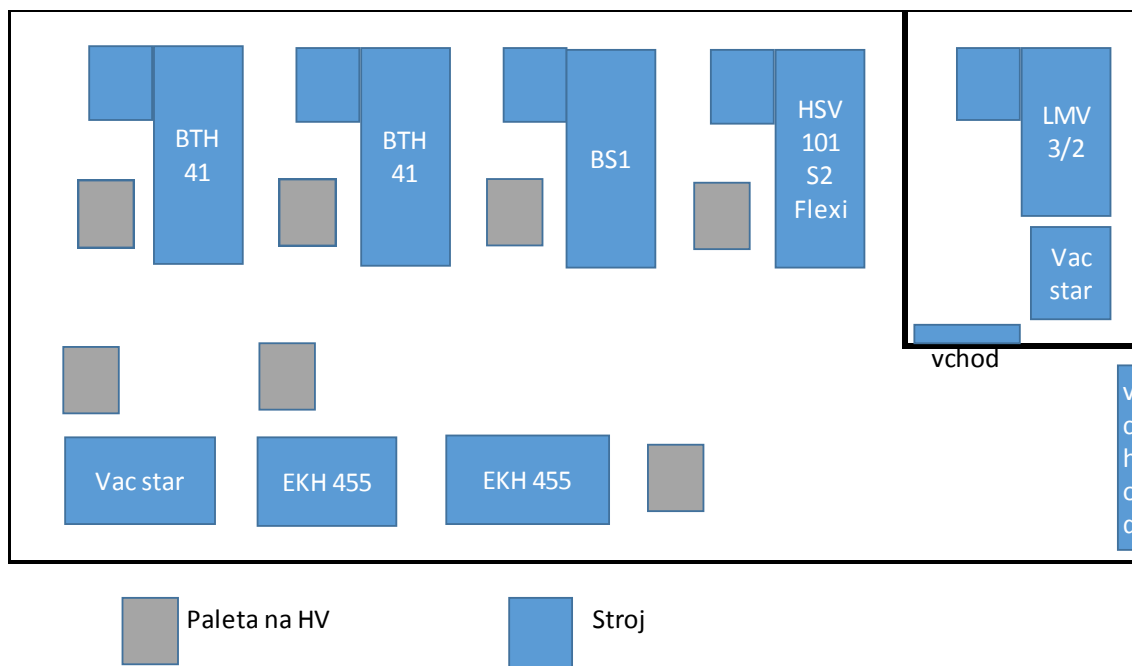
Položka	Objekt balírny	Zásobovací chodba
Zastavěná plocha	453,18 m ²	118,73 m ²
Užitková plocha	815,34 m ²	108,48 m ²
Obestavěný prostor	4 169,25 m ³	424,11 m ³

Tabulka 14 - Parametry nové výrobní budovy (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)

V 1. podlaží budou umístěny: balárna suchých plodů, balárna prašného zboží, ruční balárna, manipulační prostory, vstupní hygienický filtr pro zaměstnance, kancelář mistra výroby a tiskárna etiket, umývárna přepravních beden, příruční sklady, hydraulický nákladní výtah o nosnosti 2000 kg, úklidové komory, sociální zařízení pro pracovníky výroby, elektrorozvodna a personální schodiště.

Ve 2. nadzemním podlaží budou umístěny: násypy – prostor pro násyp surovin k balícím strojům, místnost pro kontrolu jakosti – laboratoř, denní místnost zaměstnanců, šatny žen a mužů se sociálním zařízením a umývárnami, příruční sklad, kancelář, archiv, úklidová komora, hydraulický nákladní výtah, personální schodiště, kotelna a vzduchotechnika.

Ve výklenku zásobovací chodby budou umístěny tlakové bomby s dusíkem. Na konci zásobovací chodby u skladu bude navržena místnost pro kompresor tlakového vzduchu.



Obrázek 8 - Rozmístění strojů ve výrobní dílně a dílně ručního balení v navrhované výrobní budově
(Zdroj: vlastní)

Základy objektu budou navrženy jako základové pásy z prostého betonu pod obvodovými a nosnými zdi. **Nosná konstrukce** podélného systému bude z cihel Porothersm tloušťky 440 mm u obvodových stěn a 300 mm u vnitřních nosných a zavětrovacích stěn. Cihelné je rovněž zdivo výtahové šachty. Část nosné konstrukce v 1. NP bude z ocelových sloupů a ocelového průvlaku. **Příčky** v provozních místnostech budou převážně zděné, částečně prosklené průhledným makrolonem nebo bezpečnostním sklem, obložené do výšky 2 m keramickým obkladem. **Stropy** nad přízemím budou z železobetonových dutinových prefa panelů. Požadovaná nosnost stropní konstrukce je u balíren 1800 kg/m². Zastropení a zastřešení 2. Nadzemního podlaží bude z ocelových I nosičů po 2,4 m, uložených na obvodové stěně a střední nosné zdi, trapézového ocelového plechu, parozábrany, tepelné izolace a hydroizolační střešní fólie. V prostoru pomocných místností bude osazen lehký, kazetový rozebíratelný podhled ve výšce 3 m. Betonové **podlahy** vyztužené kari sítěmi budou opatřeny polyuretanovou stěrkou popřípadě keramickými dlaždicemi. **Schodiště** je navrhováno jako dvouramenná montovaná betonová deska do ocelových schodnic s nabetonovanými stupni s keramickými dlaždicemi. Rámy **oken a dveří** budou plastová, větrací části oken musí být zajištěny ochrannou sítí proti hmyzu. Skleněné

výplně oken a dveří budou opatřeny ochrannou fólií. Celý návrh výrobní budovy bude podrobně zpracován v prováděcí stavební dokumentaci, kterou nechá vedení firmy zpracovat dodavatelsky.

4.5 Navrhovaná technologie a výrobní zařízení

V nové výrobní budově navrhuji zřídit výrobní prostor pro 4 balicí stroje. Ze staré výrobní budovy budou přestěhovány stávající balicí stroje BTH 41 a BS1 s vážicím zařízením Ishida. Nejstarší stroje BTH 11 a Seram navrhuji vyřadit a místo nich zakoupit 3 stroje nové – 2 do hlavních výrobních prostor a 1 do dílny ručního balení.

Pro stávající balení suchých skořápkových plodů a sušeného ovoce doporučuji zakoupit ještě jeden balicí stroj **BTH 41** s dávkovacím zařízením Ishida pro balení zboží do plochých sáčků s kapacitou balení 250 kg/hod. Stroj je popsán a zobrazen v části analýzy balení.

Jelikož firma registruje poptávku na balení do sáčků se skládaným dnem, jako druhý stroj pro balení doporučuji zakoupit vertikální hadicový balicí stroj **HSV 101 S2 Flexible** s kapacitou balení 40 – 90 sáčků za minutu. Tento stroj pracuje v krokovém pracovním cyklu s decentralizovanou strukturou servopohonů příčných čelistí a posuvu fólie. Komunikace obsluhy se strojem probíhá pomocí barevné dotykové obrazovky. Mezi přednosti stroje patří snadné ovládání a nastavení, snadná výměna tubusu a límce pomocí rychloupínačů, somatické centrování fólie na límci, široký rozsah rozměrů sáčků a nízká energetická náročnost (1 – 1,5 KWH). Součástí stroje je vynášecí pás. Jako přídatné zařízení navrhuji dokoupit aplikátor zipu pro balení sáčků se zipem, dále zařízení na dávkování inertního plynu pro balení v ochranné atmosféře a kulatý otočný zásobníkový stůl, který velmi ulehčí práci obsluhujícího personálu. Dávkovací zařízení k tomuto balicímu stroji jsem vybrala Odměrkový klapkový dávkovač DOK 2 s maximální kapacitou 100 dávek za minutu.



**Obrázek 9 - Balicí stroj HSV 101 S2 Flexible + odměrkový dávkovač DOK 2
(Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídka dodavatele)**

Pro dílnu ručního balení navrhuji zakoupit strojní dávkovací váhy, které by nahradily ruční práci – navažování a sypání suroviny do sáčků.

Jedná se o Lineární mikrováhy typové řady LMV 3/2. Jsou to elektronické proudové mikrováhy s dvěma kaskádami plnicích vibračních V-žlabů a třemi proudy. V-žlab je opatřen drážkami k odstranění malých částic, které propadnou do zásobníku (prach z ovoce sušeného mrazem, úlomky mandlí, kešu ořechů a arašídů). Výkon dávkování se pohybuje do 35 dávek za minutu. Přesnost dávky je uvedena v rozsahu $\pm 0,1$ g až ± 2 g. Váhy jsou vybaveny počítačovým multiprocesorovým řídicím systémem Unitronics.

Tyto váhy slouží k navažování baleného produktu do sáčků, krabiček a plechovek, které se po naplnění uzavírají na dalším zařízení. Jedná se o poloautomatické zařízení, které se využívá pro balení specifických výrobků, které nelze balit na automatických baličkách. Celý proces bude probíhat tak, že obsluha stroje nasype balenou dávku suroviny do násypky stroje. Na obslužném panelu stroje navolí požadované dávkování (např. 80g, 100 g apod.) a vybere typ suroviny (bude dopředu naprogramováno). Váhy poté dávkují přesné množství suroviny do připravených sáčků.

Odstraní se tak neefektivní ruční navažování a převažování každého sáčku. Plánek stroje LMV 3/2 je zobrazen v příloze č. 3.

Zakoupením stroje dojde ke změně stávajícího procesu ručního navažování a balení, což si vyžádá i změnu grafického zpracování procesu.

Grafické zpracování inovovaného procesu:

Výchozí stav

1.činnost procesu

2.činnost procesu

3.činnost procesu

4.činnost procesu

5. činnost procesu

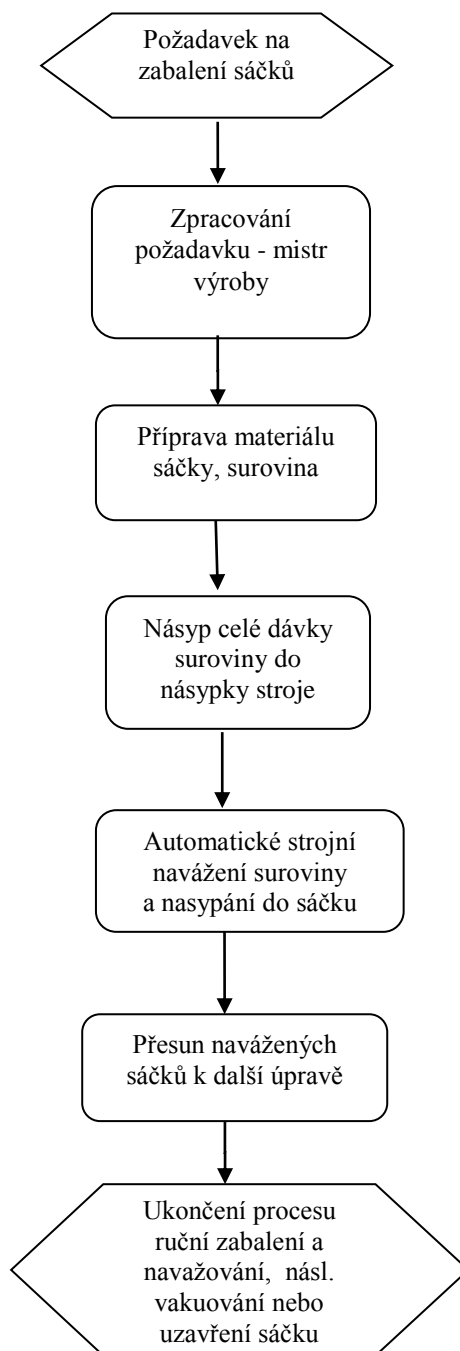


Schéma 2 – Grafické znázornění výrobního procesu (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)

Kromě balicích strojů navrhuji pro novou výrobní budovu zakoupení této technologie:

- Myčka přepravek
- Analyzátor zbytkového kyslíku (ochranné atmosféry)
- Váha sušící na stanovení obsahu vlhkosti
- Nízkozdvižný elektrický vozík.

Myčka přepravek

Plastové přepravky jsou používány k ukládání upražených nebo ufritovaných polotovarů k přesunu pro balení. V současné době se přepravky umývají ručně ve vanách, což je velmi neefektivní (plýtvání vodou a mycími prostředky) a zároveň je to namáhavá práce pro personál. Vybraný typ MPU 100 s oplachem je univerzální stroj celonerezového provedení určený pro mytí plastových přepravek v potravinářském průmyslu, mycí efekt je docílen použitím ultrazvukové energie. Je jednoduchá pro obsluhu, vhodná pro nízkou energetickou náročnost, ekologická a má vysoký mycí účinek. Zároveň zvyšuje bezpečnost potravin, neboť při ručním nedostatečném umytí hrozí riziko kontaminace následně uložených potravin. Obsluhu myčky zajišťuje 1 pracovník. Myčka bude umístěna v 1. nadzemním podlaží výrobní budovy. Myčka má kapacitu 100 ks umytých přepravek za 1 hodinu.



Obrázek 10 - Myčka přepravek

(Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídka dodavatele)

Analyzátor ochranné atmosféry

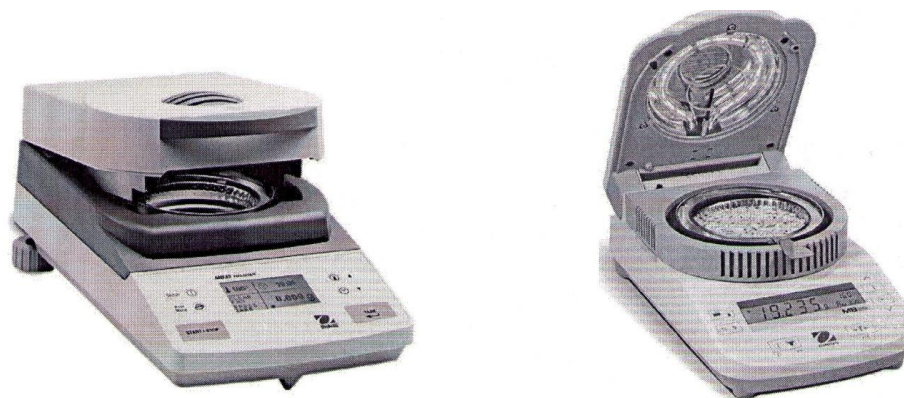
Při balení potravin se do hadicových sáčků přidává z důvodu prodloužení trvanlivosti inertní plyn – dusík. Ke změření jeho dostatečného množství v sáčku slouží analyzátor ochranné atmosféry typ Check Point II včetně dokovací stanice a PC softwaru. Na podkladě výsledků měření je možno při výrobě okamžitě upravit jeho potřebné množství a tím dosáhnout optimálního plnění. Naměřené hodnoty jsou ukládány v IS pro pozdější využití při sledovatelnosti výrobků. Přístroj je jednoduchý na obsluhu.



Obrázek 11 - Analyzátor ochranné atmosféry
(Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídka dodavatele)

Váha sušící na stanovení obsahu vlhkosti

Váha sušící na stanovení obsahu vlhkosti typ MB 45 je testovací zařízení pro měření a vyhodnocování vlhkosti u surovin a pražených polotovarů před jejich zabalením, čímž bude možné stanovit a formou zápisu doložit úbytky vlhkosti při pražení, tzv. propražky. V současné době zajišťuje firma toto měření dodavatelsky, což je zdoluhavé a velmi nepružné pro rozhodovací proces při výrobě potravin. Vzhledem k jednoduchému ovládání je přístroj vhodný ke každodennímu používání.



Obrázek 12 - Váha sušící na stanovení obsahu vlhkosti
(Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídka dodavatele)

Nízkozdvižný elektrický vozík

Jedná se o elektrický ručně vedený nízkozdvižný vozík značky Jungheinrich typ EME 114. S nosností 1.400 kg. Vozík bude využíván ve 2 nadzemním podlaží výrobní budovy k přesunu materiálů uložených na paletách určených k balení od výtahu k jednotlivým násypkám nad balíciemi stroji. Díky velmi malému rozměru přední nástavby (450 mm) je možné s vozíkem dobře manévrovat i v úzkých prostorách. Dobrou stabilitu vozíku zajišťují opěrná kola umístěná vedle pohonného kola. Ergonomicky tvarovaná voj s obouručním ovládáním umožňuje komfortní ovládání tohoto kompaktního a obratného vozíku.

4.6 Souhrn nákladů

Jednorázové náklady jsou spojeny s náklady na výstavbu a pořízení technologií. Tyto náklady budou vynaloženy v období od 11/2015 do 10/2017. Rozpočet investice je uveden v cenách bez DPH, neboť investor jako plátce DPH bude uplatňovat DPH ze vstupů. Téměř veškeré položky budou zajištěny dodavatelsky.

Rozpočet stavby:

Položka	Částka v Kč	Komentář
Zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení	345 000	Cena dle nabídky projektové firmy
Žádost o vydání stavebního povolení	30 000	Včetně kolků a poplatků
Zpracování prováděcí dokumentace	125 000	Cena dle nabídky zhotovitele
Realizace stavby	17 570 000	Cena dle nabídky stavební firmy
Zařízení na čištění odpadních vod	353 000	ČOV, Lapol (lapač tuků a olejů)
Kolaudace	20 000	Včetně kolků a poplatků
Stavební dozor	50 000	Externí pracovník
Cena celkem	18 493 000	

Tabulka 15 - Rozpočet stavby (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)

Rozpočet balicích strojů:

Stroj	Cena v Kč
1) BTH 41	1 210 000
+ dávkovač Ishida	3 280 000
+ doprava	3 300
+ usazení stroje a zaškolení obsluhy	20 000
Celkem PC	4 513 300
2) HSV 101 S2 Flexible	1 127 000
+ dávkovací váha DOK2	782 000
+ aplikátor zipu	224 000
+ dávkování ochranné atmosféry	30 000
+ kulatý otočný stůl	32 700
+ doprava	3 300
+ usazení stroje a zaškolení obsluhy	20 000
Celkem PC	2 219 000

3) Lineární mikrováhy LMV 3/2	320 000
+ doprava	3 300
+ usazení stroje a zaškolení obsluhy	10 000
Celkem PC	333 300
Celková cena strojů	7 065 600

Tabulka 16 - Rozpočet balicích strojů

(Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídky dodavatelů)

Rozpočet technologie:

Název zařízení	Cena v Kč
Myčka přepravek včetně oplachové nádoby	244 000
Analýzátor ochranné atmosféry	117 300
Váha sušící	69 850
Elektrický vozík	76 800
Cena celkem	507 950

Tabulka 17 - Rozpočet technologie (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. - nabídky dodavatelů)

Veškerá technologie bude zajištěna dodavatelsky, doprava a zaškolení personálu je započítána v pořizovací ceně.

Celková cena investice:

Položka	Cena v Kč
Stavební budova	18 493 000
Výrobní zařízení a technologie	7 573 550
Náklady na řízení projektu (management projektu)	80 000
Přestěhování stávajících výrobních prostor do nové budovy	15 000
Cena celkem v Kč	26 161 550

Tabulka 18 - Cena investice (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)

Zvýšené náklady na zaměstnance:

Výstavba balírny přinese změnu v personální oblasti – počet zaměstnanců se zvýší celkem o 4 zaměstnance – 1 THP zaměstnanec (laborantka – kontrola kvality)

a 3 výrobní pracovníky – 1x obsluha myčky přepravek a 2x pracovnice výroby (balička). Zároveň dojde ke změně organizační struktury, která je uvedena v příloze č. 2. Noví zaměstnanci budou přijati do pracovního poměru v od 1. 10. 2017 po uvedení investice do ostrého provozu. Následující tabulka uvádí měsíční mzdové náklady spojené s novými zaměstnanci.

Prac. pozice	Hrubá mzda	Soc. pojištění (25%)	Zdravotní pojištění (9%)	Celkem za prac.pozici
Laborantka	20 000	5 000	1 800	26 800
Obsluha myčky	16 500	4 125	1 485	22 110
Pracovnice výroby	14 000	3 500	1 260	18 760
Pracovnice výroby	14 000	3 500	1 260	18 760
Celkové nákl.na nové zaměstnance	64 500	16 125	5 805	86 430

Tabulka 19 - Měsíční mzdové náklady nových zaměstnanců (Zdroj: vlastní)

Přehled výdajů v jednotlivých letech:

Rok	Položka	Částka v Kč
2015	Projektová dokumentace pro stavební povolení	345 000
	Žádost o vydání stavebního povolení	30 000
	Celkem r. 2015	375 000
2016	Projektová prováděcí dokumentace k provedení stavby	125 000
	Realizace stavby	13 350 000
	Úroky z úvěru	209 309
	Celkem r. 2016	13 684 309
2017	Dokončení stavby	4 828 000
	Kolaudace	20 000
	Výrobní zařízení a technologie	7 573 550

	Stěhování	15 000
	Náklady na nové zaměstnance (10-12/2017)	259 290
	Splátka úvěru	426 000
	Úroky z úvěru	355 431
	Celkem r. 2017	13 381 130

Tabulka 20 - Přehled výdajů 2015-2017 (Zdroj: vlastní)

4.7 Finanční zajištění

Investice bude financována částečně z vlastních zdrojů společnosti a částečně dlouhodobým bankovním úvěrem. Pro financování z vlastních zdrojů bude použit zisk roku 2014 ve výši 4,5 mil. Kč a nerozdělený zisk minulých období. Bankovní úvěr bude sjednán u Raiffeisen Bank a bude čerpán ve výši 17 mil Kč, zahájení čerpání úvěru je plánováno k 1. 6. 2016 (výdaje do 1. 6. 2016 budou hrazeny z vlastních zdrojů), dočerpání úvěru bude provedeno k 30. 9. 2017. Splácení úvěru bude zahájeno až po jeho vyčerpání, po dobu čerpání úvěru se budou platit úroky. Úvěr se sjednává na dobu 10 let od zahájení splácení – celkem 120 splátek. Bude se splácet pevně stanovenými měsíčními splátkami ve výši 142.000,- Kč vždy k 1. dni v měsíci, poslední splátka bude ve výši 102.000,- Kč. Úroky jsou splatné zvlášť – vždy k poslednímu dni v kalendářním měsíci. Úrok je v současné době nabízen firmě ve výši 2,1 % (roční sazba), k zajištění úrokové sazby bude využit úrokový SWAP (Interest Rate Swap). Úvěr bude zajištěn zástavním právem ke stávající nemovitosti Pavlov 1 a dále blankosměnkou avalovanou vlastníkem firmy. Zároveň bude ve prospěch banky vinkulováno pojistné plnění z pojistné smlouvy na uvedenou nemovitost. V níže uvedené tabulce jsou zobrazeny splátky jistiny a úroků v jednotlivých letech.

Rok	Splátka jistiny	Výše úroků v Kč za období
2016	0	209 309
2017	426 000	355 431
2018	1 704 000	328 593
2019	1 704 000	292 808
2020	1 704 000	256 979

2021	1 704 000	221 197
2022	1 704 000	185 408
2023	1 704 000	149 625
2024	1 704 000	113 841
2025	1 704 000	78 059
2026	1 704 000	42 276
2027	1 238 000	8 292
Celkem	17 000 000	2 241 818

Tabulka 21 - Přehled splátek jistiny úvěru a úroků (Zdroj: vlastní)

4.7.1 Předpokládané výnosy

Při odhadu budoucích příjmů z investice vycházím ze současné poptávky a následně z odhadované poptávky, která bude vyvolána novými možnostmi balení (např. balení do sáčků se skládaným dnem). Částky jsou uvedené v tis. Kč.

Tržby	2017	2018	2019	2020	2021
Výrobky	65 800	69 500	74 500	76 100	76 300
Služby balení	1 350	1 400	1 500	1 650	1 650
Zboží	2 450	2 500	2 600	2 600	2 700
Celkem	69 600	73 400	78 600	80 350	80 650

Tabulka 22 - Předpokládané výnosy 2017-2021 (Zdroj: vlastní)

4.7.2 Odpisy nového majetku:

Odpisy jsou zvoleny rovnoměrné, budova je zařazena do 5. odpisové skupiny, ostatní majetek je zařazen do 2. odpisové skupiny. Nová výrobní budova se bude odepisovat 30 let, ostatní majetek 5 let. Přehled odpisů nového majetku zobrazuje následující tabulka.

Majetek	1. rok 2017	2. rok 2018	3. rok 2019	4. rok 2020	5. rok 2021
Výrobní budova	258 902	628 792	628 762	628 762	628 762
BTH 41 s příslušenstvím	496 463	1 004 210	1 004 210	1 004 210	1 004 207
HSV 101 s příslušenstvím	244 090	493 728	493 728	493 728	493 726
Váhy LMV 3/2	36 663	74 160	74 160	74 160	74 157
Myčka přepravek	26 840	54 290	54 290	54 290	54 290
Sušící váha	7 684	15 542	15 542	15 542	15 540
Analyzátor ochr. atmosféry	12 903	26 099	26 099	26 099	26 100
El. vozík	8 448	17 088	17 088	17 088	17 088
Celkem	1 091 993	2 313 909	2 313 909	2 313 909	2 313 870

Tabulka 23 - Přehled odpisů 2017-2021 (Zdroj: vlastní)

4.8 Časový plán realizace

Z časového hlediska je celý projekt rozčleněn do 5-ti etap, každá etapa zahrnuje několik spolu souvisejících činností.

Etapu A

Ustanovení projektového týmu, rozdělení pravomocí a zodpovědností, seznámení s projektem, rozplánování činností a návaznost prací – 2 týdny, výběr zhotovitele projektové dokumentace pro stavební povolení, uzavření smlouvy – 3 týdny, zpracování technické projektové dokumentace pro stavební povolení – 2 měsíce, vydání stavebního povolení – 2 měsíce. Při čekání na stavební povolení proběhne zpracování žádosti o bankovní úvěr a podpis smlouvy o investičním úvěru. Etapa A celkem 4 měsíce a 3 týdny.

Etapu B

Zpracování projektové prováděcí dokumentace k provedení stavby projekční firmou – 2 měsíce, výběrové řízení na zhotovitele stavby + podpis smlouvy – 2 měsíce. Etapa B celkem 4 měsíce.

Etapa C

Příprava a přední staveniště stavební firmě – 1 týden. Realizace stavby: výkopové práce + základové pásy – 3 týdny, základová deska + zrání betonu – 1 měsíc a 2 týdny, hrubá stavba včetně zastřešení – 4 měsíce, vnitřní rozvody vody, odpadů a topení – 1 měsíc, osazení oken a dveří – 2týdny, elektroinstalace – 1 měsíc. Etapa C celkem 9 měsíců.

Etapa D

Finální úpravy interiéru a exteriéru – 2 měsíce, napojení na dopravní infrastrukturu – 1 měsíc. Předání dokončené stavby stavební firmou, kontrola a vyhotovení protokolů a dokumentace -14 dnů. Zároveň proběhne výběr a objednávka strojů a zařízení a dalšího zázemí balírny. Etapa D celkem 3 měsíce a 14 dní.

Etapa E

Kolaudace stavby + vydání kolaudačního rozhodnutí - 1 měsíc, dodání strojů a zařízení a jejich instalace a přestěhování stávajícího zařízení – 14 dnů, zkušební provoz stavby – 14 dnů, odstranění nedostatků zjištěných ve zkušebním provozu – 14 dnů, zároveň se zkušebním provozem proběhne profinancování stavby, kontrola dokladů, dočerpání úvěru, poté závěrečná schůzka projektového týmu, ukončení činností spojených s projektem a uvedení investice do ostrého provozu – 1 týden. Celkem etapa E 2 měsíce a 3 týdny.

Časový harmonogram:

Etapy	2015				2016												2017								
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	X	X	X	X	X	X																			
B						X	X	X	X																
C										X	X	X	X	X	X	X	X	X							
D																			X	X	X	X			
E																							X	X	X

Tabulka 24 - Časový harmonogram (Zdroj: vlastní)

4.9 Dopady investice

Výstavba a provoz investice bude probíhat s ohledem na životní prostředí, nepředpokládám negativní dopady na okolní zástavbu. Výstavba bude realizována

uvnitř areálu, nedojde k záboru cizích pozemků, areál není v památkové rezervaci ani památkové zóně. Součástí výstavby bude i nově vybudovaná ČOV, vyčištěné vody budou svedeny do stávající dešťové kanalizace v areálu. Dopravní frekvence se oproti stávajícímu stavu zvýší jen nepatrně. Během výstavby musí být zajištěno pravidelné čištění stávající vnitrozávodní vozovky. Při projektování investice budou zohledněny požadavky požární bezpečnosti a bezpečnosti práce.

Po dokončení výstavby výrobní budovy dojde k přestěhování a seřízení všech stávajících strojů a zařízení a instalaci strojů nových. Nové technologie – analyzátor zbytkového dusíku a váha na stanovení vlhkosti – budou sloužit ke zlepšování a monitorování kvality potravinářských výrobků.

Výhody nového potravinářského provozu se projeví až s určitým časovým odstupem, od zahájení výroby se budou sledovat metriky vedoucí k vyhodnocení dosahování požadovaných parametrů a cílů změny.

Životnost stavby se předpokládá 30 - 35 let, životnost technologií cca 5 – 15 let.

Přínosy investice:

- rozšíření výrobních kapacit
- zkvalitnění výrobního procesu a následného produktu
- rozšíření sortimentu výrobků a výrobního portfolia
- vytvoření lepších pracovních podmínek zaměstnanců
- zvýšení hygieny práce při výrobě potravin
- zvýšení produktivity práce
- zvýšení konkurenceschopnosti (např. u stroje LMV 3/2: nižší výrobní náklady z hlediska zrychlení výrobního procesu, vyšší kvalita výrobků z důvodu dodržení deklarované váhy).

4.10 Řízení rizik investice

a) Identifikace rizik

Na úspěšnost investičního projektu Výstavba balírny mohou mít vliv tato rizika:

- Špatně zpracovaná projektová dokumentace

- Nekvalitní provedení stavby
- Nekvalitní stavební materiál
- Nedodržení termínů dodávek a subdodávek stavby
- Krach stavební firmy
- Klimatické podmínky (vichřice, záplava, sesuv půdy apod.)
- Znečištění životního prostředí (voda, ovzduší)
- Nedostatek financí (např. neposkytnutí úvěru bankou)
- Nedodržení časového harmonogramu výstavby pro uvedení do provozu
- Překročení rozpočtu projektu
- Nová legislativa pro potravinářské provozy
- Nekvalitní nové stroje a zařízení
- Poškození stávajícího výrobního zařízení při stěhování
- Změna cílů a strategií
- Růst konkurence
- Snížení životní úrovně zákazníků
- Nedostatek výrobních zdrojů (elektrina plyn zaměstnanci, suroviny.).

b) Ohodnocení rizik

Výše uvedená rizika jsou ohodnoceny na základě stupnice četnosti a závažnosti.

Stupnice četnosti: 1- méně řídká, 2 – řídká, 3 – méně častá, 4 – častá, 5 – velmi častá

Stupnice závažnosti: 1- nevýznamná, 2 – méně závažná, 3 - závažná, 4 – kritická, 5 - katastrofická

Druh rizika	Četnost	Závažnost	Ocenění
Špatně zpracovaná projektová dokumentace	Řídká	Závažná	6
Nekvalitní provedení stavby	Častá	Kritická	16
Nekvalitní stavební materiál	Méně častá	Závažná	9
Nedodržení termínů dodávek a subdodávek stavby	Častá	Závažná	12
Krach stavební firmy	Řídká	Kritická	8

Klimatické podmínky (vichřice, záplava, sesuv půdy apod.)	Řídká	Závažná	6
Znečištění životního prostředí (voda, ovzduší)	Méně častá	Závažná	9
Nedostatek financí (např. neposkytnutí úvěru bankou)	Častá	Katastrofická	20
Nedodržení časového harmonogramu výstavby pro uvedení do provozu	Častá	Závažná	12
Překročení rozpočtu projektu	častá	Kritická	16
Nová legislativa pro potravinářské provozy	Méně častá	Závažná	9
Nekvalitní nové stroje a zařízení	Řídká	Méně závažná	4
Poškození stávajícího výrobního zařízení při stěhování	Řídká	Závažná	6
Změna cílů a strategií firmy	Méně častá	Závažná	9
Růst konkurence	Častá	Kritická	16
Snížení životní úrovně zákazníků	Méně častá	Závažná	9
Nedostatek výrobních zdrojů (elektřina, plyn, zaměstnanci, suroviny atd.)	Řídká	Katastrofická	10

Tabulka 25 - Ohodnocení rizik (Zdroj: vlastní)

Jako nejzávažnější riziko se jeví nedostatek financí (neposkytnutí úvěru bankou) a následují rizika překročení rozpočtu projektu, nekvalitní provedení stavby a růst konkurence. Těmto rizikům je třeba věnovat zvláštní pozornost.

4.10.1 Opatření ke snížení rizik

Špatně zpracovaná projektová dokumentace – toto riziko je možné eliminovat při výběru projekční firmy - prověřit, zda projekční firma zná předpisy pro potravinářskou výrobu a dohlédnout na zapracování těchto předpisů do projektových plánů a výkresů.

Nekvalitní provedení stavby – závažnost tohoto rizika je kritická a četnost častá, je potřeba tomuto riziku věnovat velkou pozornost. Zodpovědnou osobou za kontrolu stavby bude externí stavební dozor, který musí splňovat kvalifikační požadavky.

Nekvalitní stavební materiál – toto riziko je kvalifikováno jako závažné, neboť nekvalitní stavební materiál se negativně projeví na výsledku celé výstavby. Proto doporučuji vybrat prověřeného dodavatele stavebního materiálu a případné riziko ošetřit smluvně.

Nedodržení termínů dodávek a subdodávek stavby – toto riziko je závažné, neboť jednotlivé činnosti stavby na sebe navazují a zpozdí-li se jedna činnost, nemůže do dokončení pokračovat činnost další. Tomuto riziku musí věnovat pozornost vybraná stavební firma, neboť právě ta si sjednává na dílčí činnosti své subdodavatele. Toto riziko by měla stavební firma ošetřit ve smlouvách se svými subdodavateli.

Krach stavební firmy – riziko je kvalifikováno jako kritické a to hlavně z důvodu časové prodlevy v okamžiku, než by byla vybrána nová stavební firma. Ke krachu stavebních firem dochází pouze zřídka, riziko se dá eliminovat tím, že se bude věnovat velká pozornost výběru stavební firmy.

Klimatické podmínky – riziko je ohodnoceno jako závažné hlavně z důvodu, že toto nelze předvídat. Přesto, že lze riziko vichřice, záplav, sesuvu půdy apod. ošetřit pojištěním, v případě jeho vzniku by to zcela jistě znamenalo časovou prodlevu a nedodržení harmonogramu projektu.

Znečištění životního prostředí – jedná se zejména o znečištění podzemních vod při výstavbě a poté při provozu výrobní budovy. K výrobní budově bude nainstalována čistička odpadních vod. V provozu bude nainstalován Lapol, což je zařízení na čištění odpadních vod vznikajících ve zpracovatelském průmyslu.

Nedostatek financí – jedná se zejména o situaci, kdy by banka neposkytla investiční úvěr, což by bylo pro firmu velice závažné. Toto riziko musí firma ošetřit podpisem smlouvy o úvěrovém příslibu s bankou. Na plánované technologie a výrobní zařízení je možné podat žádost o dotaci – např. Kraj Vysočina zřídil Fond Vysočiny, což je samostatný účelový rozvojový fond určený zejména pro potřeby malých a středních firem.

Nedodržení časového harmonogramu výstavby pro uvedení do provozu – jelikož toto riziko je velmi časté, do harmonogramu prací se již naplánovala určitá rezerva, např. pro nepřízeň počasí při stavebních pracích. Termín celého projektu je plánován

tak, aby stavební práce od počátku po hrubou stavbu včetně zastřešení probíhaly od jara do podzimu. V případě, že by hrozilo zpoždění stavebních prací, je plánováno s navýšením počtu pracovníků tak, aby se vše stihlo v termínu. Některé činnosti z harmonogramu prací mohou probíhat současně – např. ve chvíli, kdy se zpracovává stavební povolení, může zároveň probíhat zpracování prováděcí dokumentace pro stavbu, tím se taktéž vytvoří určitá časová rezerva.

Překročení rozpočtu projektu – jelikož i toto riziko je poměrně časté, musí finanční manažer na rozpočet přísně dohlížet a kontrolovat jeho plnění.

Nová legislativa pro potravinářské provozy – toto riziko by bylo poměrně závažné, neboť při zásadní změně legislativy by se musely změny zapracovat do výstavby, což by přineslo zvýšení nákladů a nedodržení časového harmonogramu. Tyto změny však nejsou příliš časté.

Nekvalitní stroje a zařízení – riziko se opět eliminuje tím, že se bude věnovat velká pozornost výběru dodavatelů a případné důvody k reklamaci se ošetří smluvně.

Poškození stávajícího výrobního zařízení při stěhování – stávající zařízení je již po záruční době, veškeré opravy by musela zaplatit firma.

Změna cílů a strategií – toto riziko by bylo významné v případě, že by v průběhu výstavby firma změnila své dlouhodobé cíle, což by přicházelo v úvahu pouze v případě, že by právě započala ekonomická a politická velmi vážná nestabilita a krize.

Růst konkurence – konkurenci je nutné pozorně sledovat a to jak tu stávající, tak i případnou novou. Riziko je možné eliminovat dlouhodobou prací na dodavatelsko-odběratelských vztazích.

Snížení životní úrovně zákazníků – je nutné sledovat vývoj reálných mezd, vývoj inflace i vývoj dalších makroekonomických ukazatelů, které mají vliv na množství utrácených peněz spotřebiteli.

Nedostatek výrobních zdrojů – riziko nedostatku elektřiny a plynu hrozí snad pouze v případě mezinárodního konfliktu. Nedostatku vstupních surovin (ořechů, sušeného ovoce) je možné předejít dlouhodobými smlouvami s dodavateli. Nedostatek lidských

zdrojů je reálný převážně u kvalifikovaných dělnických profesí, čemuž lze předejít dlouhodobou péčí o stávající zaměstnance.

Vzhledem k výše popsaným rizikům je jasné, že firma musí zvolit ucelenou strategii pro práci s riziky, rizika neustále sledovat, vyhodnocovat a hledat možnosti jejich snížení. Jako nejlepší varianta řízení rizika se jeví kombinace ofenzivního způsobu řízení změn, redukce a přenosu rizika – tedy snižovat pravděpodobnosti nežádoucích událostí a snižovat velikost dopadu rizika. Firma musí rozvíjet své silné stránky, snažit se přeměnit hrozby v příležitosti a i nadále si udržet svoji konkurenční výhodu. Některé rizika může vyřešit správné pojištění, ovšem je jasné, že nelze pojistit všechno, navíc čím je větší rozsah pojištění, tím je i dražší.

Závěr

V této diplomové práci jsem se zaměřila na rozšíření firmy Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. o novou výrobní budovu – balírnu. Jedná se o rodinnou firmu, která působí na trhu se suchými skořápkovými plody a sušeným ovocem již 20 let. V teoretické části jsem se zaměřila na vysvětlení problematiky tvorby firemní strategie, podnikatelského plánu, investiční výstavby, financování investice, analýzy rizik spojených s investicí a dále i vysvětlení problematiky projektování výroby. V další kapitole jsem provedla analýzu současného stavu firmy, kde jsem popsala současné výrobní prostory, výrobní stroje a zařízení a vstupy výrobního procesu. Dále jsem provedla finanční analýzu firmy, aby bylo zřejmé, jak firma hospodaří, zda je zadlužená a zda by investice nebyla nad její možnosti. Provedené analýzy zakončuje SWOT analýza. Pro názornost jsem v této kapitole uvedla 1 konkrétní výrobní proces – Ruční balení a navažování, včetně jeho popisu a grafického znázornění.

Uvedenou problematiku jsem řešila s ohledem na potřeby firmy, jejíž současné výrobní kapacity jsou nedostačující a nedovolují další rozvoj. Firma registruje poptávky na nové výrobky a nové typy balení, které nemůže realizovat, neboť výrobní prostory jsou omezené a některé balicí stroje zastaralé. Současné výrobní procesy balení vykazují nízkou produktivitu práce a tím dosahují i nízké efektivnosti. Firma zajišťuje výrobu ve dvou samostatných budovách, neustále se převáží suroviny a obalový materiál ke zpracování a hotové výrobky z jedné budovy do druhé, taktéž přesun pracovníků je neefektivní. Velkým nedostatkem firmy je nemožnost vlastního zajišťování kvality, toto se v současné době řeší dodavatelsky, což je zdoluhavé, nepružné a finančně nákladné. Z ekonomického hlediska zde prostor pro investici je, v posledních obdobích dochází k růstu ziskovosti, navíc firma není zadlužená, eviduje pouze krátkodobé závazky před splatností. Z provedených analýz vyplývá potřeba nové výrobní budovy a zároveň i potřeba obnovy výrobního zařízení.

V další části práce jsem se zaměřila na vyřešení problému nedostatku výrobních prostor a navrhla jsem výstavbu nové výrobní budovy, včetně nových strojů a technologií. Nová výrobní budova bude přistavena ke stávajícímu objektu v areálu firmy Pavlov 1. Bude se jednat o dvoupodlažní budovu, v přízemí bude výrobní dílna s balicími stroji, ke kterým povedou z prvního patra násypy surovin. V prvním patře dále bude kancelář

vedoucího výroby a sociální zázemí pro výrobní pracovníky – šatny mužů a žen, sprchy a toalety a denní místnost. Navrhla jsem vyřazení 2 stávajících balicích strojů, které jsou zastaralé, pomalé a vyžadují časté opravy. Tyto stroje budou nahrazeny novými moderními balicími stroji, s vyšší kapacitou balení a s možností zavedení nových potravinářských trendů v oblasti balení. Pro kvalitativní analýzu balení bude v navrhované výrobní budově vlastní laboratoř s novou technologií – analyzátořem ochranné atmosféry a sušící váhou na stanovení obsahu vlhkosti zpracovávaných surovin. Pro ulehčení práce obsluhy jsem navrhla zakoupení myčky beden a přepravek. Dále jsem uvedla, jak se projeví investice v marketingovém mixu a jaké bude personální zajištění investičního projektu.

K realizaci stavby i k nákupu nových strojů a technologií jsem zpracovala rozpočet, z něhož vyplynula celková cena investice 26.161.550,- Kč. Vytvoření nových pracovních míst si vyžádá měsíční náklady ve výši 86.430,- Kč. Financování investice jsem navrhla částečně z vlastních zdrojů a částečně bankovním úvěrem. Splácení bankovního úvěru navrhuji rozložit do 10-ti let v pravidelných měsíčních splátkách ve výši 142.000,- Kč. Celkové zaplacené úroky z úvěru jsem spočítala ve výši 2.241.818,- Kč.

Hlavní přínosy výstavby nové výrobní budovy a nových strojů a technologií spatřuji v rozšíření výrobních kapacit s možností rozšíření výrobního portfolia, zkvalitnění výrobního procesu a následně i produktu, zvýšení hygieny práce při výrobě potravin, zvýšení produktivity práce a zvýšení konkurenceschopnosti. Nezanedbatelné nejsou ani 4 nově vytvořená pracovní místa a zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců. Z důvodu nově vytvořených pracovních míst a změn stávajících jsem vypracovala novou organizační strukturu firmy.

Při plánovaném ročním zisku v dalších obdobích ve výši 4,5 mil. Kč je návratnost investice 6,5 roku. Ve prospěch tohoto odhadu uvažuji dlouholetou působnost firmy na trhu a tím i velké zkušenosti, požadavky zákazníků na výrobky od českých výrobců v obchodních jednotkách a růst trendu zaměření obyvatel na zdravou výživu a kvalitní zboží. Metodika výpočtu je uvedena v teoretické části v kapitole 2.8.4. Pro financování investice bankovním úvěrem hovoří i nízké úrokové sazby (r. 2015) a velice nízká

úroková sazba alternativních investic volných finančních prostředků (např. termínované vklady u bank).

Realizaci investice jsem z časového hlediska rozvrhla do 5- ti etap A – E, jejichž podrobný rozpis uvádím v kapitole 4.9. Celý investiční projekt bude trvat 2 roky, zahájen bude v září r. 2015 a ukončen bude v září 2017. Časový harmonogram jsem takto rozvrhla s ohledem na nemožnost realizace venkovních stavebních prací v zimních měsících.

V závěru návrhové části jsem se zaměřila na možná rizika projektu – jejich identifikaci, ohodnocení a následné opatření ke snížení. Za nejdůležitější rizika považuji nedostatek finančních prostředků, nekvalitní provedení stavby a překročení rozpočtu projektu.

Při zpracování této diplomové práce jsem vycházela ze skutečných údajů existující firmy. Návrhovou část jsem zaměřila tak, aby mohla být skutečně využita v praxi. Pevně věřím, že se uvedené firmě podaří investiční projekt uvést do praxe a že pro jeho realizaci bude tato práce přínosem.

Seznam použitých zdrojů

- [1] ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů*. 8. vydání. Praha: Grada Publishing, 2002, 856 s. ISBN 80-247-0469-2.
- [2] CIMBÁLNÍKOVÁ, L. *Strategické řízení – Proč je želva rychlejší než zajíc*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, 120 s. ISBN 978-80-244-2963-2.
- [3] CIPRA, T. *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. 2. vydání. Praha: Ekopress, 2005, 308 s. ISBN 80-86119-91-2.
- [4] FOTR, J. a I. SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011, 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [5] FOTR, J. a I. SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2005, 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
- [6] GRÜNWALD, R. a J. HOLEČKOVÁ. *Finanční analýza a plánování podniku*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2007, 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
- [7] Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. *Pracovní a organizační řád*. Pavlov: Hosova obchodní společnost, 2013.
- [8] Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. *Průručka kvality*. Pavlov: Hosova obchodní společnost, 2010.
- [9] Hosova obchodní společnost, spol. s r.o. *Technologické postupy*. Pavlov: Hosova obchodní společnost, 2011.
- [10] JANIŠOVÁ, D. a M. KŘIVÁNEK. *Velká kniha o řízení firmy. Praktické postupy pro úspěšný rozvoj*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013, 400 s. ISBN 978-80-247-4337-0.
- [11] JUROVÁ, M. *Výrobní procesy řízené logistikou*. 1. vydání. Praha: Albartos Media, 2013, 260 s. ISBN 978-80-265-0059-9.
- [12] KORÁB, V., J. PETERKA a M. REŽŇÁKOVÁ. *Podnikatelský plán*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2007, 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.

- [13] KOTLER, P. a K. L. KELLER. *Marketing Management*. 14. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013, 816 s. ISBN 978-80-247-4150-5.
- [14] LHOTSKÝ, J. *Strategický management: Jak zajistit budoucí úspěch podniku*. Česko: J.Lhotský, 2010, 144 s. ISBN 978-80-254-8182-0.
- [15] RASTOGI, M. *Production and operation management*. Bangalore: University science press, 2010, 168. ISBN 978-938-0386-812.
- [16] ŘEPA, V. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2252-8.
- [17] *Sborník k hygienickému balíčku*. 2. vydání. Vydalo Ministerstvo zemědělství ČR, 2006, 184 s. ISBN 80-7084-480-9.
- [18] SMEJKAL, V. a K. RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013, 488 s. ISBN 978-80-247-4644-9.
- [19] SPRENGER, R.A. *Hygiena potravin pro středně pokročilé*. 4. vydání. Higfield.co.uk Limited, 2003, 128 s. ISBN 1-904544-19-3.
- [20] SRPOVÁ, J., I. ŘEHOŘ a kol. *Základy podnikání. Teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2010, 432 s. ISBN 978-80-247-3339-5.
- [21] SRPOVÁ, J., J. VEBER a kol. *Podnikání malé a střední firmy*. 3. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012, 336 s. ISBN 978-80-247-4520-6.
- [22] SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011, 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- [23] VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2005, 465 s. ISBN 80-86929-01-9.
- [24] ZUZÁK, R. *Strategické řízení podniku*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011, 176 s. ISBN 978-80-247-4008-9.

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Stávající sídlo firmy	9
Obrázek 2 - Balicí stroj BTH 41	41
Obrázek 3 - Rozmístění strojů v provozu Pavlov 83	42
Obrázek 4 - Rozmístění strojů v provozu Pavlov 1	43
Obrázek 5 - Mapa firemních procesů	44
Obrázek 6 – Vyznačení areálu firmy v katastrální mapě.....	62
Obrázek 7 - Návrh přístavby balírny ke stávajícímu objektu firmy	62
Obrázek 8 - Rozmístění strojů ve výrobní dílně a dílně ručního balení v navrhované výrobní budově	66
Obrázek 9 - Balicí stroj HSV 101 S2 Flexible + odměrkový dávkovač DOK 2	68
Obrázek 10 - Myčka přepravek	70
Obrázek 11 - Analyzátor ochranné atmosféry	71
Obrázek 12 - Váha sušící na stanovení obsahu vlhkosti	72

Seznam schémat

Schéma 1 - Grafické znázornění výrobního procesu	47
Schéma 2 – Grafické znázornění výrobního procesu	69

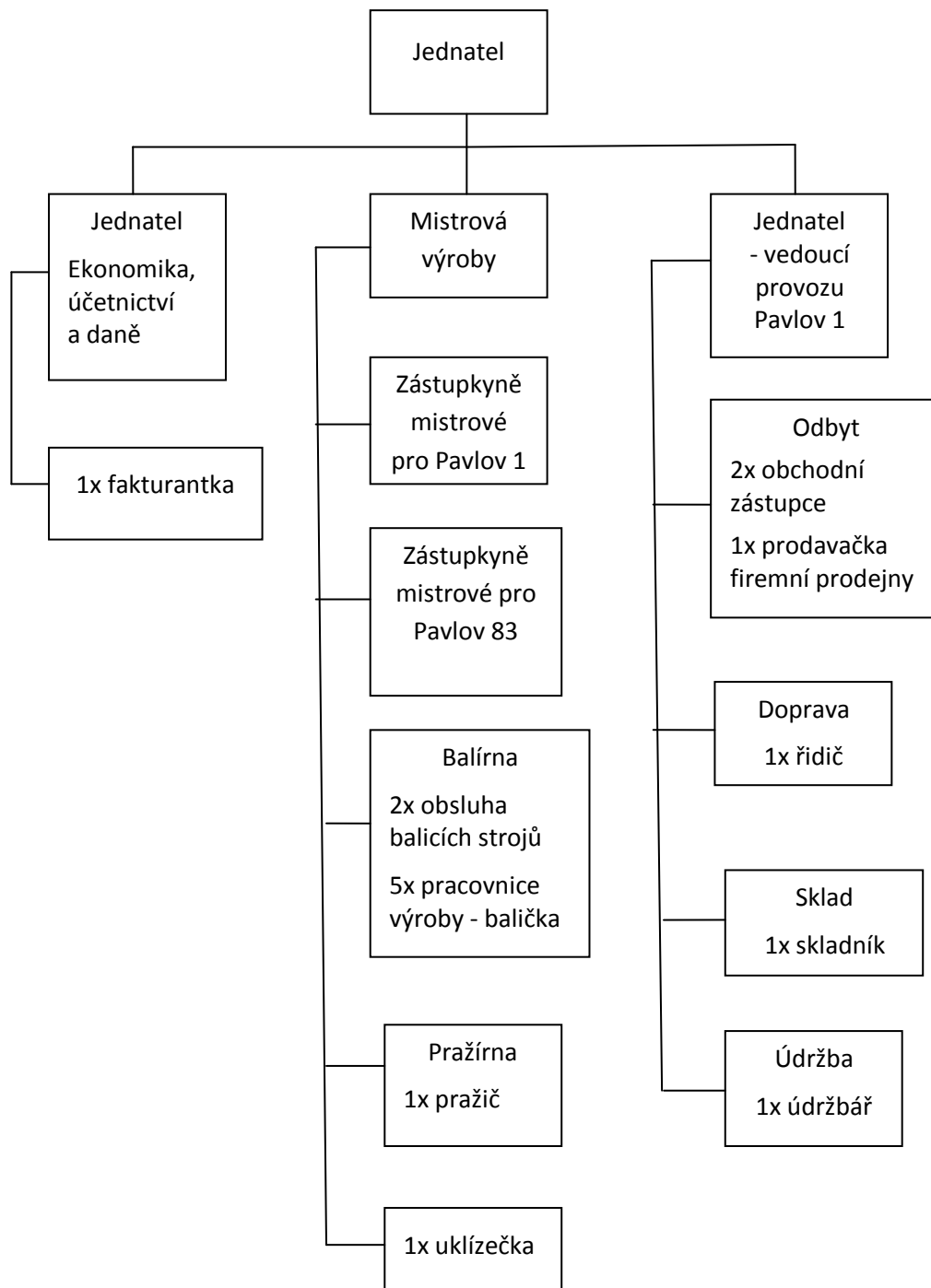
Seznam tabulek

Tabulka 1 - Stávající skladovací a výrobní plochy	40
Tabulka 2 - Výrobní kapacita stávajících strojů	42
Tabulka 3 - Vývoj tržeb 2011-2013	49
Tabulka 4 - Meziroční srovnání aktiv a pasiv.....	49
Tabulka 5 - Procentní srovnání struktury aktiv a pasiv 2011-2013	50
Tabulka 6 - Ukazatele rentability 2011-2013	50
Tabulka 7 - Ukazatele aktivity 2011-2013	51
Tabulka 8 - Ukazatele zadluženosti 2011-2013	51
Tabulka 9 - Ukazatele likvidity 2011-2013	51
Tabulka 10 - Stávající konkurence firmy	56
Tabulka 11 - Dodavatelé firmy	57
Tabulka 12 - Položky SWOT analýzy a ohodnocení	59
Tabulka 13 - Pozice ve SWOT matici	59
Tabulka 14 - Parametry nové výrobní budovy	65
Tabulka 15 - Rozpočet stavby	73
Tabulka 16 - Rozpočet balicích strojů	74
Tabulka 17 - Rozpočet technologie	74
Tabulka 18 - Cena investice	74
Tabulka 19 - Měsíční mzdové náklady nových zaměstnanců	75
Tabulka 20 - Přehled výdajů 2015-2017	76
Tabulka 21 - Přehled splátek jistiny úvěru a úroků	77
Tabulka 22 - Předpokládané výnosy 2017-2021	77
Tabulka 23 - Přehled odpisů 2017-2021	78
Tabulka 24 - Časový harmonogram	79
Tabulka 25 - Ohodnocení rizik	82

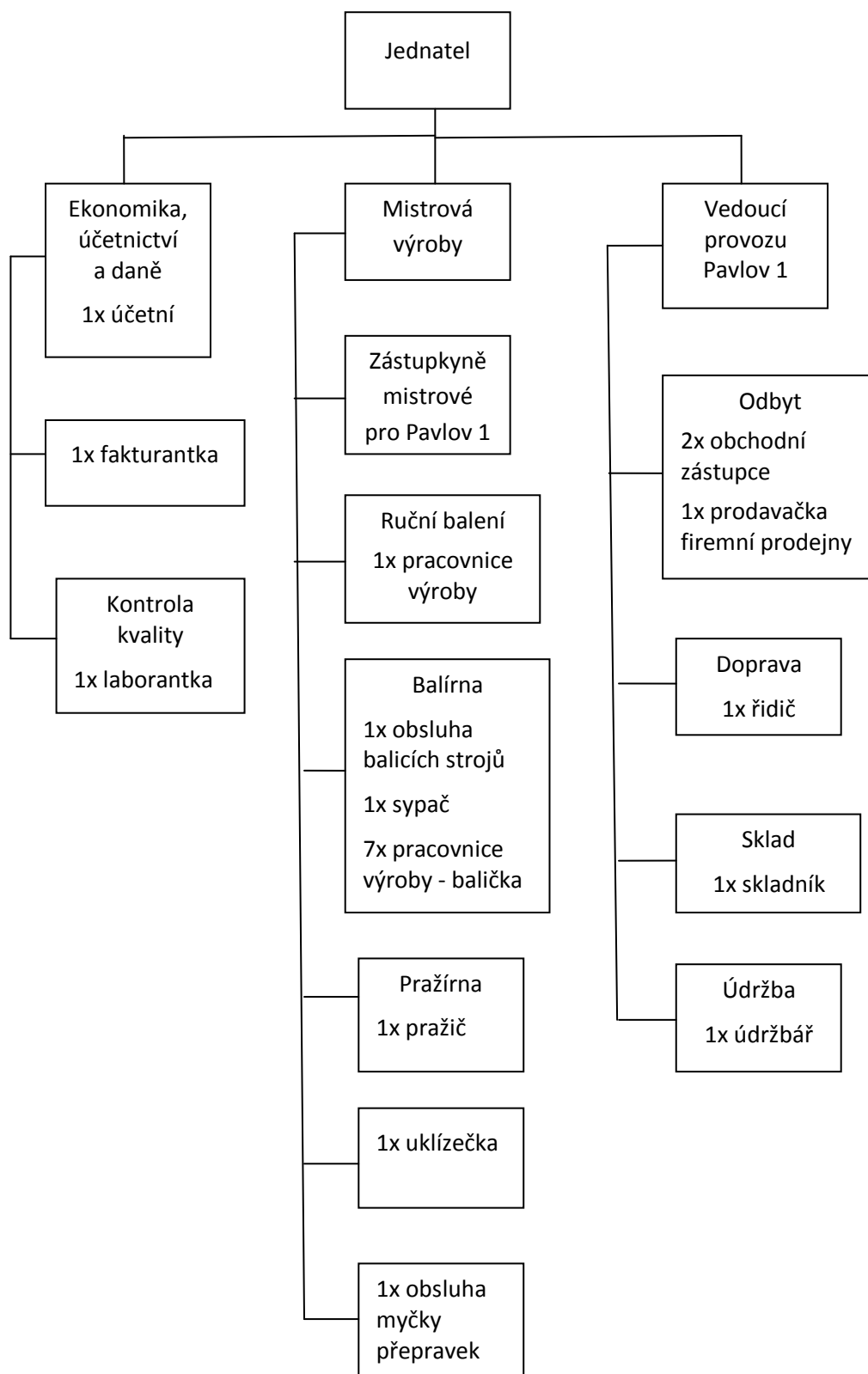
Seznam příloh

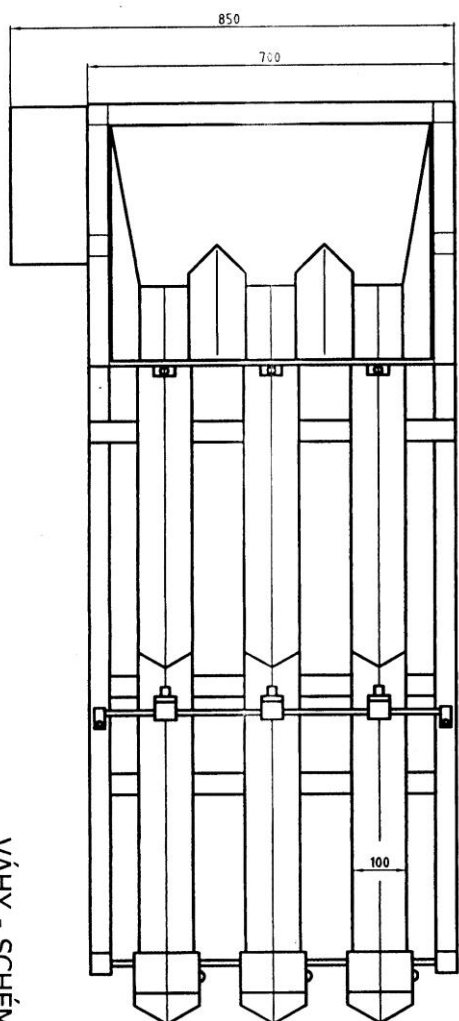
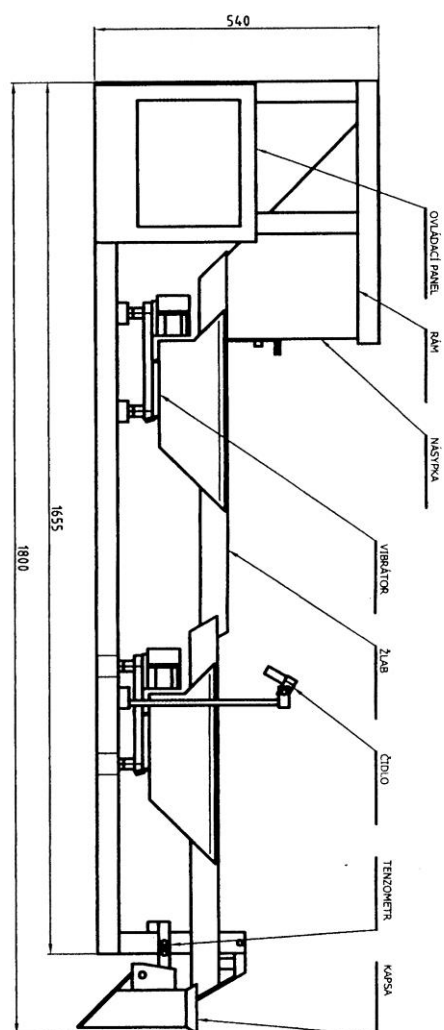
Příloha 1 - Organizační struktura	94
Příloha 2 - Organizační struktura nová - po změně	95
Příloha 3 - Nákres stroje LMV 3/2	96

Příloha 1 - Organizační struktura (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)



Příloha 2 - Organizační struktura nová - po změně (Zdroj: Hosova obchodní společnost, spol. s r.o.)





VÁHY - SCHÉMATICKÉ ZNÁZORNĚNÍ
VARIANTA 1

TUBESERVIS s.r.o.
Družstevní 611/6, Ořechov 664 41
IČ: 28359628, DIČ: CZ28359628
tel.: 426 77 22 73 7